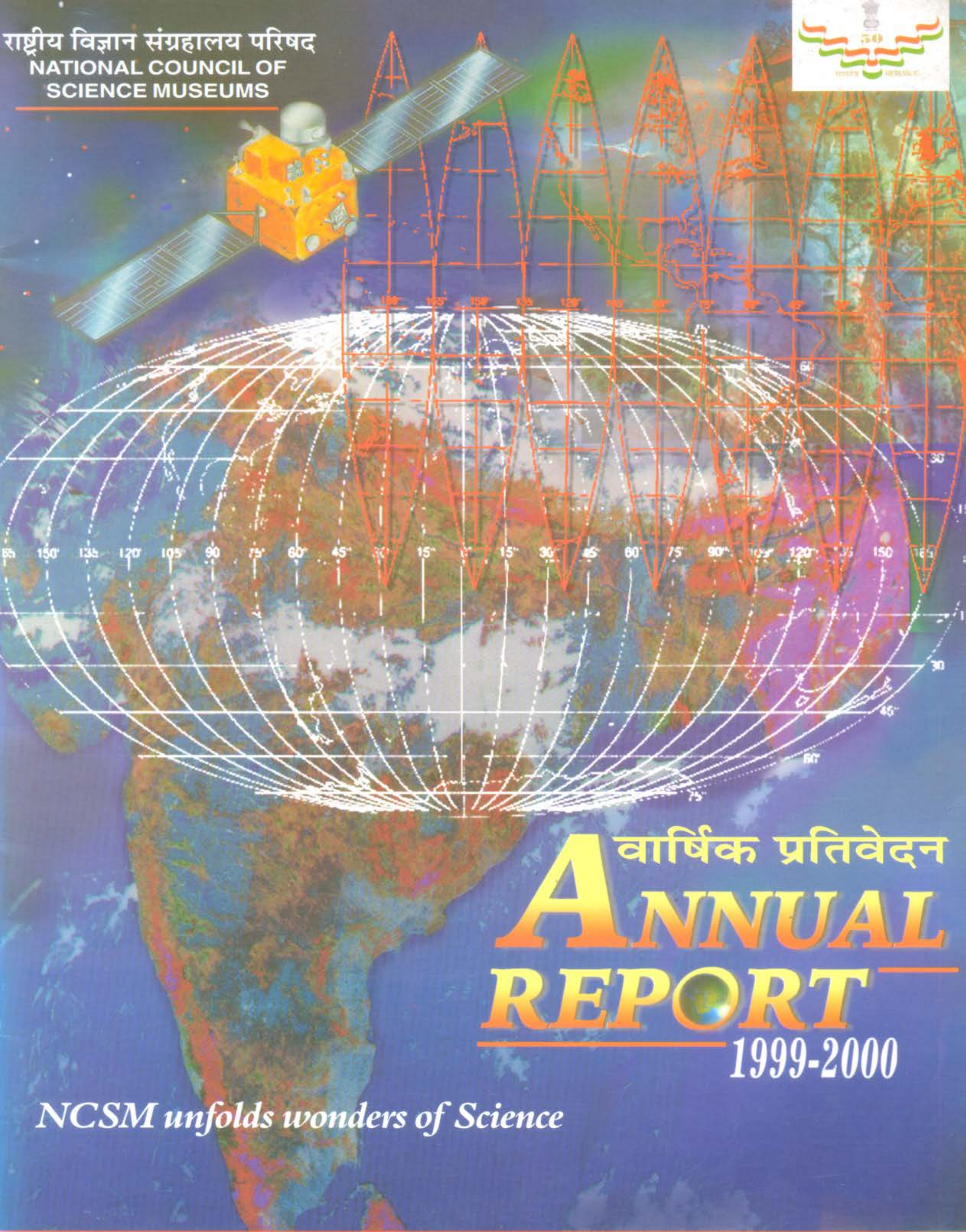
राष्ट्रीय विज्ञान संग्रहालय परिषद

NATIONAL COUNCIL OF SCIENCE MUSEUMS



वार्षिक प्रतिवेदन

ANNUAL REPORT

1999-2000

NCSM unfolds wonders of Science

NCSM - Exploring

1



One more eventful year is over. Close to the new millennium, we have not only become busier, more experienced and active, but also we find ourselves in novel and frontier areas of science and technology.

2



Science is a dynamic subject. The frontiers of science and technology are passing through a rapid change. To present these changes faithfully and attractively, NCSM has explored the fascinating modes of exhibit

3



presentation during this year. From Space to Sports, from Chemistry to Entomology, we have left our mark everywhere. About five million people have visited our centres during 1999-2000 — a true recognition of our achievements.

At VITM, Bangalore, the gallery titled 'Space – Emerging technology in the service of mankind' was inaugurated

4



in June, '99. The gallery depicts the application of space technology through interactive exhibits.

5



6



In May, '99, the Hall of Chemistry was opened in RSC, Guwahati. This is the first full-fledged chemistry gallery in any science centre in India.

'Science of Sports', a travelling exhibition on the science and technology of sporting activity and related science, was opened in Nehru Science Centre, Mumbai in November, '99.

The other travelling exhibition, 'Giants from the Backyard', continued its journey throughout the country touching at Nagpur, Calcutta, Delhi and Patna.

At Kurukshetra, the Kurukshetra Panorama & Science Centre is awaiting inauguration. During this year, we have developed a very large panorama and related exhibits, which reflect the scientific content in the Mahabharata.

Our international collaboration has intensified this year. NCSM is developing the entire set of exhibits for Rajiv Gandhi Science Centre, Mauritius. The MSE unit

7



has already been despatched to Mauritius and training for officers is going on.

New galleries have come up in

Novel Methods to Present

Frontiers of Science

8



11





Shri Ananth Kumar,
President, NCSM
and
Hon'ble Union Minister
for Tourism and Culture.

His Vision is our inspiration

9



Patna and Purulia and fascinating exhibitions were held elsewhere. Goa Science Centre is under development. NCSM's special drive in North-East region has resulted in laying of the foundation stone of Manipur Science Centre, Imphal. The centre will be developed in next two years.

Large number of people observed the last total solar eclipse of the millennium from our centres. Science Fairs and Science Seminars were held throughout the country and educational and community programmes continued.

Looking forward to one more eventful year.

12



14



10



13



1. Dr. Murli Manohar Joshi, Hon'ble Union Minister for HRD and Science & Tech. inaugurating space gallery at Bangalore.
2. Dignitaries at the Space Gallery.
3. Prof. Thaneswar Boro, Hon'ble Minister, Assam inaugurating Hall of Chemistry at Guwahati.
4. Visitors trying their sporting ability at Science of Sports exhibition at Mumbai.
5. Dignitaries at Sports exhibition.
6. The MSE bus for RGSC, Mauritius.
7. A panorama scene at Kurukshetra.
8. Dignitaries during opening of Hall of Activity, Patna.
9. The upcoming Kurukshetra Panorama & Science Centre.
10. Justice Shri Shyamal Kumar Sen, Hon'ble Governor of West Bengal at Giants from the Backyard Exhibition at Calcutta.
11. Inauguration of the northern zone Intel Science Fair.
12. Shri Th. Chaoba Singh, Hon'ble Union Minister of State for Culture, Youth Affairs and Sports laying foundation stone of Manipur Science Centre, Imphal.
13. Newly opened Childrens' Gallery at Purulia.
14. People watching Total Solar Eclipse at Tirupati.



BIRLA INDUSTRIAL & TECHNOLOGICAL MUSEUM CALCUTTA

1



5



2



6



1. Shri Manabendra Mukherjee, Hon'ble Minister of Youth Services and Environment, West Bengal at Eastern India Science Fair.
2. An exhibition on Solar Eclipse.
3. Science drama on the occasion of Wild Life Week.
4. Dignitaries at photographic exhibition on astronomy — Night Skies.
5. Justice Shri Shyamal Kumar Sen, Hon'ble Governor of West Bengal at Giants from the Backyard Exhibition.
6. Prof. Satyasadhan Chakravarty, Hon'ble Minister of Higher Education, West Bengal at Solar Energy Corner.
7. A student demonstrating a model — Eastern India Science Fair.

3



4



7



वर्तमान दीर्घाएँ एवं सुविधाएँ

परमाणु, चालनशक्ति, परिवहन, लोकप्रिय विज्ञान, विद्युत, दूरदर्शन, संचार, इलेक्ट्रॉनिकी, बाल दीर्घा, भूगर्भ नकली कोयला खान पर दीर्घाएँ * कम्प्यूटर प्रयोगशाला, * आदर्श स्कूल विज्ञान केन्द्र * रचनात्मक योग्यता केन्द्र, * पुस्तकालय * सभागार * पशुशाला * प्रदर्शनी हॉल * जलजीव शाला * बोन्साइ उद्यान * पालतू जीव क्लब * मुक्तांगन प्रयोगशाला * नवशिक्षु रेडियो स्टेशन (HAM) * तारामंडल * पूर्ण कद कम्प्यूटर नियंत्रित रोबोटिक T - रेक्स * प्रदर्श विकास कार्यशाला।

नए प्रदर्श एवं सुविधाएँ

एक नया 'सौर ऊर्जा' कोना, दो नए दीर्घकाय प्रदर्श — दीवार घड़ी, आपकी ऊँचाई और वजन, क्रीड़ा विज्ञान प्रदर्शनी के लिए प्रदर्शों की संरचना, पिछले अहाते से दीर्घकाय प्रदर्शनी , सिंगापुर को निर्यातित आमोद-प्रमोद विज्ञान के प्रदर्श, दीघा विज्ञान केन्द्र के लिए जुरासिक पार्क प्रदर्श, मॉरीशस के लिए भ्रमणशील विज्ञान प्रदर्शनी 'हम एक हैं' के प्रदर्श, बिऔप्रौसं की 40वीं वर्षगाँठ के अवसर पर 'संस्मरण', 'विरासत' और 'रात्रिकालीन आकाश' पर आयोजित अस्थायी प्रदर्शनी के प्रदर्श, बिऔप्रौसं की बाल दीर्घा के नए प्रदर्श।

विशेष घटनाएँ मनाई गईं

विश्व पर्यावरण दिवस (5 जून 1999), वन्य प्राणी सप्ताह (2 से 8 अक्टूबर 1999), खंडग्रास सूर्य ग्रहण (11 अगस्त 1999), राष्ट्रीय विज्ञान दिवस (28 फरवरी 2000), प्रौद्योगिकी दिवस (11 मई 1999), बिऔप्रौसं की 40वीं वर्षगाँठ (2 मई 1999), आचार्य पी.सी.राय का जन्म दिवस (2 अगस्त 1999)।

सहयोगात्मक कार्यक्रम

शिक्षा में कम्प्यूटर — इन्स्टिट्यूट ऑफ इंजीनियर्स के सहयोग से एक विचार गोष्ठी का आयोजन किया गया।

4 फरवरी, 2000 को बृटिश काउंसिल के सहयोग से ट्रेवर बयलिस द्वारा आविष्कृत फ्री प्ले रेडियो या क्लॉक वर्क रेडियो पर उनके द्वारा लोकप्रिय भाषण।

इन्स्टिट्यूट ऑफ इंजीनियर्स के कम्प्यूटर प्रभाग के सहयोग से 10 एवं 11 मार्च 2000 को इस सहस्राब्दि में सूचना प्रौद्योगिकी, अवसर और चुनौतियों पर एक विचार गोष्ठी।

Existing Galleries & Facilities

Galleries on Atom, Motive Power, Transport, Popular Science, Electricity, Television, Communication, Electronics, Children's gallery, Underground Mock-up Coal Mine; *Computer Laboratory *Model School Science Centre *Creative Ability Centre *Library *Auditorium *Animalorium *Exhibition Hall *Aquarium *Bonsai Garden *Pet Club *Open Laboratory *Amateur Radio Station (HAM) *Taramandal *Full Size Robotic T-Rex *Exhibit Development Workshop.

New Exhibits & Facilities

'Solar Energy' corner, two large exhibits - Animated Clock and Your Height & Weight, fabrication of exhibits for 'Science of Sports' Exhibition and 'Giants from the Backyard' Exhibition, exhibits of Fun Science exported to Singapore, Jurassic Park exhibits for Digha Science Centre, exhibits for MSE on 'We are one' for Mauritius, temporary exhibition exhibits on 'Reminiscence', 'Heritage' and 'Night Skies' organized on the occasion of 40th Anniversary of BITM, new exhibits for Children's gallery.

Special Events Observed

World Environment Day (5 June,'99), Wild Life Week (2 to 8 Oct.,'99), Partial Solar Eclipse (11 Aug.,'99), National Science Day (28 Feb.,2000), Technology Day (11 May,99), 40th Anniversary of BITM (2 May,'99), Birth Anniversary of Acharya P.C. Ray (2 Aug.,'99).

Collaborative Programme

Computer in Education - a seminar organized in collaboration with Institute of Engineers.

Popular lecture by Trevor Baylis on his invention of Free Play Radio or Clock Work Radio in collaboration with British Council on 4 Feb., 2000

Seminar on Information Technology - Opportunities and Challenges in the Millennium on 10 & 11 March 2000 in collaboration with of the Institute of Engineers

---

BIRLA INDUSTRIAL &
TECHNOLOGICAL MUSEUM
19A, Gurusaday Road
CALCUTTA - 700 019
Ph : (033) 2477241, 2477242,
2477243, 2476102
Fax : (033) 2476102
e mail : bitm@cal2.vsnl.net.in

SHRIKRISHNA SCIENCE CENTRE
West Gandhi Maidan
PATNA - 800 001
Ph : (0612) 226992

REGIONAL SCIENCE CENTRE
J.L. Nehru Marg
BHUBANESWAR - 751 013
Ph : (0674) 542795

REGIONAL SCIENCE CENTRE
Jawaharnagar, Khanapara
GUWAHATI - 781 022
Ph : (0361) 561699

NORTH BENGAL SCIENCE CENTRE
Matigara
SILIGURI - 734401
Dist. Darjeeling, West Bengal
Ph : (0353) 571229

28 जनवरी से 1 फरवरी 2000 तक इन्टेल कॉरपोरेशन के सहयोग से इन्टेल साइंस टैलेंट डिस्कवरी फेयर - 2000

19 और 20 फरवरी 2000 को इंडियन एसोसिएशन फॉर कलर ट्रान्सपैरेंसी के सहयोग से रंग पारदर्शिता का 12 वाँ उत्सव।

भारतीय खगोलीय सोसाइटी के सहयोग से 30 जनवरी 2000 को द्वितीय राष्ट्रीय खगोल आलिम्पियाड के लिए खगोलशास्त्र में अर्हक ओलिम्पियाड टेस्ट।

अखिल भारतीय विज्ञान शिक्षक एसोसिएशन के सहयोग से (17 जुलाई 1999) वार्षिक राज्यस्तरीय गणित क्विज प्रतियोगिता और विज्ञान पर भाषण प्रतियोगिता।

पश्चिम बंगाल सरकार युवा सेवा विभाग के सहयोग से छात्र विज्ञान विचार गोष्ठी '99 का आयोजन किया गया।
वन्य प्राणी सप्ताह का पालन (2 से 8 अक्टूबर ' 99) WWF - इन्डिया के सहयोग से।

विस्तार क्रियात्मकता

ग्रीष्मावकाश हॉबी शिविर (22 मई से 9 जून 1999 तक), पूजा अवकाश हॉबी शिविर (25 अक्टूबर से 10 नवम्बर 1999 तक), पिछले अहाते से दीर्घकाय — रोबोटिक ओर्थोपॉड्स पर प्रदर्शनी (1 सितंबर से 22 अक्टूबर 1999 तक), पश्चिम बंगाल तथा पूर्वी भारत विज्ञान मेला 28 जनवरी से 1 फरवरी 2000 तक, कलकत्ता जिला कम्प्यूटर मेला (12 दिसंबर से 23 दिसंबर 1999 तक), राज्य स्तरीय कम्प्यूटर मेला(27 दिसं. से 30 दिसं. 1999 तक), कलकत्ता जिला और पश्चिम बंगाल छात्र विज्ञान विचार गोष्ठी (26 और 27 अगस्त 1999), 98-99 के दौरान स्कूली छात्रों के लिए वार्षिक विज्ञान क्विज, आकाश प्रेक्षण, पश्चिम बंगाल के जिलों में भ्रमणशील विज्ञान प्रदर्शनी, अंधविश्वास विरोधी प्रदर्शन, तारामंडल शो, खगोलविद्या चेतनता पाठ्यक्रम, वैज्ञानिक विषयों पर लोकप्रिय भाषण, अप्रत्याशित विज्ञान, कम्प्यूटर प्रशिक्षण पाठ्यक्रम, 'विचित्र रोबोठ खगेन बाबु' पर प्रदर्शन कार्यक्रम, वैज्ञानिक जादूगरी और चमत्कार, फन-टेस्टिक रसायन शास्त्र, चरम शीत शो, मोमबत्ती शो, विद्युत पर प्रदर्शन, विज्ञान प्रदर्शन भाषण, खगोल विद्या प्रशिक्षण कार्यक्रम, माइक्रो प्रोसेसर प्रशिक्षण कार्यक्रम।

Intel Science Talent Discovery Fair – 2000 in collaboration with Intel Corporation from 28 Jan. to 1 Feb., 2000.

12th Festival of Colour Transparency on 19 and 20 Feb., 2000 in collaboration with Indian Association for Colour Transparency.

The Qualifying Olympiad Test in Astronomy (Quota) for the 2nd National Astronomy Olympiad in collaboration with Astronomical Society of India on 30 Jan., 2000.

The Annual State Level Math's Quiz Contest and Talk Competition on science in collaboration with All India Science Teachers' Association (17 July,'99)
The Students Science Seminar '99 was organized in collaboration with Dept. of Youth Services, Govt. of West Bengal.

Wildlife Week Observation (2 to 8 Oct, '99) in collaboration with WWF-India.

Extension Activities

Summer Vacation Hobby Camp (22 May to 9 June,'99), Puja Vacation Hobby Camp (25 Oct. to 10 Nov.,'99), Giants from the Backyard – an exhibition of Robotic Arthropods (1 Sept. to 22 Oct.,'99), West Bengal and Eastern India Science Fair from 28 Jan. to 1 Feb., 2000, Calcutta District Computer Fair (12 to 23 Dec.,99) State Level Computer Fair (27 to 30 Dec.,'99) Calcutta District & West Bengal Student Science Seminar (26 & 27, Aug., '99,), Annual Science Quiz for school students during 98-99, Sky Observation, Mobile Science Exhibition in the districts of W.B., Anti-superstition Demonstration, Taramandal Show, Astronomy Awareness Course, Popular Lecture on scientific topics, Computer Training Course, Demonstration Programme on 'Khagen Babu' – the Wonderful Robot, Unexpected Science, Science Magic & Miracle, Fun-Tastic Chemistry, Super Cold Show, Candle Show, Demonstration on Electricity, Science Demonstration Lectures, Astronomy Training Programme, Microprocessor Training Programme.

Visvesvaraya Industrial & Technological MUSEUM

B A N G A L O R E

वर्तमान दीर्घाएँ एवं सुविधाएँ

इंजन हॉल, इलेक्ट्रो-टेक्निक, आमोद-प्रमोद विज्ञान, धातुओं, लोकप्रिय विज्ञान, बाल विज्ञान, अन्तरीक्ष - मानव की सेवा में उभर कर सामने आनेवाली प्रौद्योगिकी पर दीर्घाएँ, * विज्ञान उद्यान * कम्प्यूटर प्रयोगशाला * रचनात्मक योग्यता केन्द्र * पुस्तकालय * सभागार * तारामंडल * भ्रमनशील विज्ञान प्रदर्शनी।

नए प्रदर्श एवं सुविधाएँ

अन्तरीक्ष आयोग के अध्यक्ष डॉ. कस्तूरी रंगन और कर्णाटक सरकार के प्राथमिक तथा माध्यमिक शिक्षा के माननीय मंत्री एच.जी.गोविन्द गौड़ा की उपस्थिति में भारत सरकार के मानव संसाधन विकास तथा विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी के माननीय केन्द्रीय मंत्री डॉ. मुरली मनोहर जोशी ने 19 जून 1999 को एक नई दीर्घा 'अंतरीक्ष - मनुष्य जाति की सेवा में उभरती प्रौद्योगिकी' का उद्घाटन किया। यह दीर्घा 700 वर्ग मीटर के क्षेत्र में है तथा इसमें 5 अनुभाग हैं - उड्डयन यांत्रिकी, रॉकेट प्रक्षेपण, मिशन नियंत्रण, उपग्रह और उनके उपयोग तथा अंतरीक्ष विज्ञान और प्रौद्योगिकी में भारतीय प्रचेष्टा की कहानी। उड्डयन यांत्रिकी के अनुभाग में ऐसे अनेक परस्पर क्रियात्मक प्रदर्श हैं जिनसे आविष्कार की प्रक्रिया द्वारा वायु और अंतरीक्ष में होनेवाली उड़ानों के सिद्धान्तों को समझा जा सकता है। रॉकेट प्रक्षेपण स्टेशन अंतरीक्ष यानों को छोड़ने का अनुकरण करता है। मिशन नियंत्रण और उपग्रह अनुभाग उपग्रहों की जाँच करने और उनसे विभिन्न प्रकार के तथ्यों को संग्रह करने और उन्हें संसाधित करने की ठीक-ठीक विधि दिखाते हैं। अन्तरीक्ष संबंधी और जानकारी भिडिओ प्रदर्शन द्वारा दी जाती है।

'अन्तरीक्ष - उभरती प्रौद्योगिकी मानव जाति की सेवा में' के लिए 42 नए प्रदर्श। खेल विज्ञान प्रदर्शनी के लिए 9 प्रदर्श विकसित किए गए। 4 प्रदर्शों की मरम्मत की गई।

Existing Galleries & Facilities

Galleries on Engine Hall, Electro-technic, Fun Science, Metals, Popular Science, Children's Science, Space – Emerging Technology in the Service of Mankind; *Science Park *Computer Laboratory * Creative Ability Centre * Library * Auditorium * Taramandal * Mobile Science Exhibition.

New Exhibits & Facilities

A gallery *'Space - Emerging Technology in the Service of Mankind'* was inaugurated on 19 June, 1999 by Dr. Murli Manohar Joshi, Hon'ble Union Minister for Human Resource Development and Science & Technology, Govt. of India in the presence of Shri H G Govinda Gowda, Hon'ble Minister of Primary and Secondary Education, Govt. of Karnataka and Dr. K Kasturi Rangan, Chairman, Space Commission. The gallery measures 700 sq. mtrs, in floor area and has 5 sections – Flight Mechanics, Launching of Rockets, Mission Control, Satellites & their uses and finally the story of the Indian endeavour in space science & technology. The area on flight mechanics has may interactive exhibits through which the principles of flight in air & flight in space can be understood through a process of discovery. The rocket launching station simulates the launching of space vehicles. The mission control and satellite areas depict the exact procedure and system by which satellites are monitored and various data from satellites collected and processed. Interesting video shows further inform about space.

42 exhibits for Space - Emerging Technology in the Service of the Mankind, 9 exhibits for 'Science of Sports' exhibition developed and 4 exhibits were renovated.

VISVESVARAYA INDUSTRIAL &
TECHNOLOGICAL MUSEUM
Kasturba Road
BANGALORE - 560 001
Ph : (080) 2864114, 2864009, 2864563, 2865823
Fx : (080) 2864114
e mail : vitm@bgl.vsnl.net.in

REGIONAL SCIENCE CENTRE
Near Alipiri Gate
Alipiri - Chittoor Bypass
TIRUPATI - 517507
Ph : (08574) 23202

DISTRICT SCIENCE CENTRE
Municipal Garden
GULBARGA - 585103
Karnataka
Ph : (08472) 20608

DISTRICT SCIENCE CENTRE
National Highway No. 7
Kokkirakulam
TIRUNELVELI - 627009
Tamilnadu
Ph : (0462) 73256

विशेष घटनाएँ मनाई गई

विशेष कार्यक्रमों की व्यवस्था करके 23 से 29 जुलाई तक संग्रहालय का 35 वाँ वर्षगाँठ सप्ताह मनाया गया। सप्ताह का उद्घाटन 'अप्रत्याशित विज्ञान' नामक एक नए प्रदर्शन कार्यक्रम की शुरूआत से हुआ। 'सरीसृपों', 'सीसे से खतरा', भेषजीय पौधे' आदि विषयों पर विशेष भाषण तथा शिक्षकों की सेवा में विज्ञान संग्रहालयों की भूमिका पर एक कार्यशाला, मौके पर चित्रांकन प्रतियोगिता आदि का आयोजन किया गया।

11 अगस्त 1999 को सूर्य ग्रहण देखने के लिए एक विशेष कार्यक्रम की व्यवस्था की गई। सूर्य के प्रतिबिम्ब को दूरबीन द्वारा प्रक्षिप्त किया गया। सूर्य फिल्टर वाले काले चश्मे का व्यवहार सूर्य ग्रहण को सीधे देखने के लिए किया गया। इस पूरी घटना को भिडिओ प्रक्षेपण द्वारा साक्षात् दिखाने की भी व्यवस्था की गई थी। भारतीय खगोलभौतिकी संस्थान, बंगलोर के डॉ. बागरे द्वारा प्रदर्शन भाषण और सभी के लिए क्विज की व्यवस्था की गई थी। 'वैज्ञानिक की तरह काम करो', 'भौतिकी मेला', 'खजाने की खोज', 'प्रदर्शन शोज़', 'लोकप्रिय भाषण', 'खगोल शास्त्र', चित्रांकन प्रतियोगिता आदि जैसे कार्यक्रमों का आयोजन करके 20 से 28 फरवरी 2000 के दौरान राष्ट्रीय विज्ञान दिवस का पालन किया गया।

सहयोगात्मक कार्यक्रम

विऔप्रौसं ने इंटल एसिया इन्क., भारत के सहयोग से 17 से 19 जनवरी 2000 तक दक्षिण क्षेत्र इंटल विज्ञान प्रतिभा खोज मेला का आयोजन किया। इस मेले का उद्घाटन ISRO उपग्रह केन्द्र के निदेशक डॅा. पी. एस. गोयल द्वारा हुआ और NIMHANS बंगलोर के उपकुलपति प्रो. एम. गौरी देवी ने समापन भाषण दिया और पुरस्कार प्रदान किए। दक्षिणी राज्यों से चुने गए 33 व्यक्ति, 10 दल तथा 8 शिक्षकों ने मेले में भाग लिया। इस मेले में लगभग 2800 छात्र और जनसाधारण आए। इस दक्षिण क्षेत्र से विजयी होनेवाले को मई 2000 में संयुक्त राष्ट्र अमेरिका के डेट्रॉइट में होनेवाले अन्तर्राष्ट्रीय मेले में भारत का प्रतिनिधित्व करने के लिए चुना गया है।

Special Events Observed

35th Museum Anniversary week was celebrated during the period 23-29 July by arranging special programmes. The week was inaugurated by launching a new demonstration programme titled 'Unexpected Science' show. Special programmes like talk on 'Reptiles', 'Dangers of Lead', 'Medicinal Plants', etc. and a workshop on 'Role of Science Museums in the Service of Teachers', 'On the Spot Painting Competition' etc., were organised.

On 11 August, '99, special arrangements were made to view the Solar Eclipse. Image of Sun was projected using telescope. Goggles fitted with Sun filter were used for directly watching the solar eclipse. Video Projection of the live coverage of the event was also arranged. A demonstration lecture by Dr. Bagare of Indian Institute of Astrophysics, Bangalore and an Open House Quiz were also conducted.

The National Science Day was celebrated as 'Science Festival' during the period 20-28 Feb., 2000 by arranging programmes like 'Act as a Scientist', 'Physics Fair', 'Treasure Hunt', 'Demonstration Shows', 'Popular Lecture', 'Astronomy', 'Painting Competition' etc.

Collaborative Programmes

VITM organised South Zone Intel Science Talent Discovery Fair from 17 - 19 Jan., 2000 in collaboration with Intel Asia Inc., India. The fair was inaugurated by Dr. P. S. Goel, Director, ISRO Satellite Centre, Bangalore and Prof. M Gowri Devi, Vice-Chancellor, NIMHANS, Bangalore delivered the valedictory address and gave away the prizes. 33 Individual, 10 Teams and 8 Teachers were selected from the southern states took part in the fair. About 2800 students and general public visited the fair. Individual winner of this south zone is selected to represent India at the International Fair to be held at Detroit, USA during May, 2000.



Visvesvaraya INDUSTRIAL & TECHNOLOGICAL MUSEUM Bangalore

1



4



1.& 3.Views of Southern India Intel Science Talent Discovery Fair.

2. Dr. Murli Manohar Joshi, Hon'ble Union Minister for HRD and Science & Tech. inaugurating Space Gallery.

4.5.&7. Exhibits at Space Gallery.

6. Students developing softwares at Computer Fair.

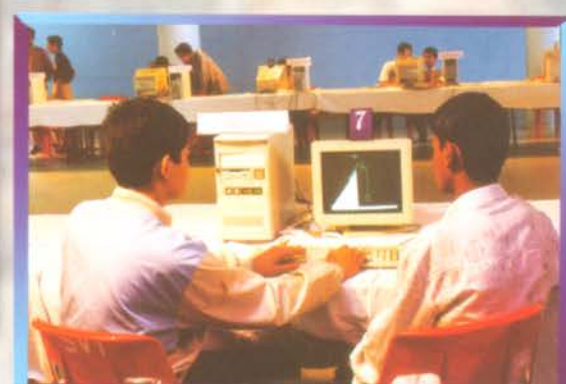
5



2



6



3



7





NEHRU SCIENCE CENTRE Mumbai

1



4



1. Watching the Total Solar Eclipse.
2. A demonstration at Intel Science Talent Discovery Fair.
3. Teachers' Training Programme on computers.

4.5.& 7. Visitors at 'Science of Sports' exhibition.

6. A symposium on 'Genetics & Biotechnology.'

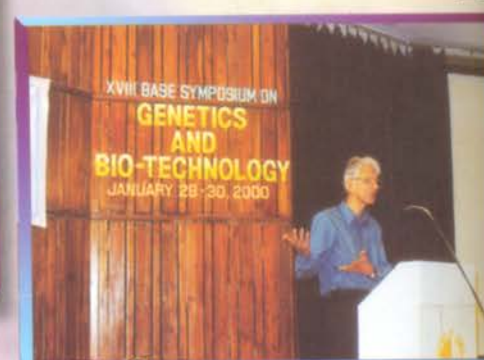
5



2



6



3



7



Nehru Science CENTRE

MUMBAI

वर्तमान दीर्घाएँ एवं सुविधाएँ

बच्चों के लिए विज्ञान, ध्वनि तथा श्रवण, प्रकाश और दृश्य, खोज, मनुष्य तथा यंत्र, खंड एवं टुकड़े, प्रकाश का हॉल, उद्योग, हमारी विरासत, क्रमविकास, स्वागत हॉल तथा अस्थायी प्रदर्शनी हॉल, मनुष्य और यन्त्र पर भ्रमणशील विज्ञान प्रदर्शनी इकाई, बाल विज्ञान पार्क, इन्टेल साइबरस्कूल - एक कम्प्यूटर बहुमाध्यम प्रयोगशाला, गुम्बदनुमा फुलाने योग्य नक्षत्रशाला, अधिवेशन हॉल, आधुनिक दृश्य-श्रव्य उपस्करों से सज्जित 250 आसन विशिष्ट वातानुकूलित सभागार, क्रियात्मकता कोना, सन्दर्भ पुस्तकालय तथा प्रदर्श विकास प्रयोगशाला।

नए प्रदर्श एवं सुविधाएँ

दीर्घाओं के लिए 25 नए प्रदर्शों की संरचना हुई, विज्ञान पार्क के 23 नए प्रदर्शों की संरचना हुई, दीर्घाओं के 5 प्रदर्शों की मरम्मत की गई, पार्क के 12 प्रदर्शों की मरम्मत की गई। 24 नव. 99 से 5 मार्च 2000 तक खेल विज्ञान प्रदर्शनी आयोजित हुई।

विशेष घटनाएँ मनाई गई

राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी दिवस - केन्द्र में 11 मई 1999 को विज्ञान और प्रौद्योगिकी पर फिल्म प्रदर्शन के आयोजन और 'काम कैसे होता है' नामक बहुमाध्यम CD पर प्रदर्शन कराकर राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी दिवस मनाया गया। लगभग 240 दर्शकों ने फिल्म प्रदर्शन देखा और 90 लोगों ने प्रदर्शन में भाग लिया।

विश्व पर्यावरण दिवस - केन्द्र में 5 जून 1999 को वृक्षों की पहचान प्रतियोगिता, पर्यावरण क्विज तथा वृक्षों की खोज कार्यक्रमों का आयोजन करके विश्व पर्यावरण दिवस मनाया गया।

पूर्ण सूर्यग्रहण - 1999 सहस्राब्दी का अंतिम पूर्ण सूर्य ग्रहण केन्द्र में बहुत बड़ी संख्या में लोगों ने देखा। सूर्य ग्रहण को देखने के लिए एक बड़े सूर्य फिल्टर, दूरबीनों तथा भिडियो कैमरों और इन्टरनेट सुविधाओं का व्यवहार किया गया। स्कूली शिक्षकों के लिए चेतनता कार्यक्रम भी 4 अगस्त को आयोजित किया गया। विभिन्न स्कूलों से आए लगभग 100 शिक्षकों ने इस कार्यक्रम में भाग लिया। 'ग्रहण - वैज्ञानिक तथ्य और अन्धविश्वास' विषय पर 11 अगस्त को स्कूली छात्रों के लिए एक चित्रांकन प्रतियोगिता का आयोजन किया गया। इस प्रतियोगिता में 400 छात्रों ने भाग लिया। कनिष्ठ कॅालेज छात्रों के लिए 'ग्रहण - पौराणिक कथाएँ और तथ्य' विषय पर एक विचारगोष्ठी का भी आयोजन किया गया।

Existing Galleries & Facilities

Science for Children, Sound & Hearing, Light & Sight, Discovery, Man & Machine, Bits & Pieces, Prakash : Hall of Light, Industry, Our Heritage, Evolution; *Reception Hall and Temporary Exhibition Hall *Mobile Science Exhibition unit on 'Man & Machine' *Children's Science Park *Intel Cyberskool - a Computer Multimedia Lab. *Inflatable Dome Planetarium *Conference Hall *250 capacity air-conditioned Auditorium equipped with modern audio-visual equipment, Activity Corner *Reference Library & Exhibit Development Laboratory.

New Exhibits & Facilities

Gallery exhibits fabricated - 25, new science park exhibits fabricated - 23, gallery exhibits renovated - 5, Park exhibits renovated -12. 'Science of Sports' exhibition organised from 24 Nov., 1999 to 5 Mar., 2000.

Special Events Observed

National Technology Day : National Technology Day was celebrated at the Centre on 11 May, 1999 by organising film shows on science & technology and demonstration of Multimedia CD titled 'How Things Work'. About 240 visitors viewed the films and 90 visitors participated in the demonstration.

World Environment Day : World Environment Day was celebrated at the Centre on 5 June, 1999 by organising Tree Identification Contest, Environment Quiz and Tree Hunt.

Total Solar Eclipse - 1999 : The last total solar eclipse of the millennium was observed by a large number of people at the Centre. Large sun filters, telescopes and video cameras and internet facilities were used for viewing the eclipse. An awareness programme was also organised on 4 Aug., for school teachers. About 100 teachers from various schools participated. A painting competition for school students was organised on 11 Aug. on the topic "Eclipse : Scientific Facts and Superstitions". 400 students participated in the competition. A seminar on the topic "Eclipse : Myths & Facts " for Jr. college students was also organised.

National Science Day : A variety of programmes was organised at the Centre during the week 21-28 February,

NEHRU SCIENCE CENTRE
Dr. E.Moses Road, Worli
MUMBAI - 400 018
Ph : (022) 4932668,4932667
4934520, 4935822
Fax : (022) 4932668
e mail : nscm@giscbmol.vsnl.net.in

RAMAN SCIENCE CENTRE
Opp. Gandhi Sagar
Near Phule Market
NAGPUR - 400 018
Ph : (0712) 728810

REGIONAL SCIENCE CENTRE
Banganga Road, Shamla Hills
BHOPAL - 462 022
Ph. (0755) 544656

REGIONAL SCIENCE CENTRE
Planetarium Road
Near Jaffer Khan Colony
CALICUT - 673006
Ph : (0495) 57171

DISTRICT SCIENCE CENTRE
Garden Road
Dist. Valsad
DHARAMPUR - 396050, Gujarat
Ph. (02633) 0212

राष्ट्रीय विज्ञान दिवस - केन्द्र में 21 से 28 फरवरी 2000 तक के सप्ताह के दौरान राष्ट्रीय विज्ञान दिवस मनाने के सिलसिले में विभिन्न प्रकार के कार्यक्रम आयोजित किए गए जिनमें वार्षिक विज्ञान क्विज का फाइनल और विभिन्न शैक्षिक क्रियात्मकताएँ शामिल थीं। लगभग 2000 छात्रों, शिक्षकों और जन साधारण ने इस कार्यक्रम में भाग लिया।

विश्व मस्तिष्क चेतनता सप्ताह - पूरे विश्व में 13 से 19 मार्च 2000 तक विश्व मस्तिष्क चेतनता सप्ताह का पालन किया गया। केन्द्र ने इस सप्ताह के दौरान टाटा मौलिक अनुसंधान संस्थान के जीव विज्ञान विभाग के सहयोग से छात्रों के लिए अनेक क्रियात्मकताओं का आयोजन किया।

सहयोगात्मक कार्यक्रम

XVIII BASE संगोष्ठी : केन्द्र ने अपने यहाँ बम्बई एसोसिएशन फॉर साइंस एडुकेशन (BASE) के सहयोग से 28 से 30 जनवरी 2000 के दौरान एक संगोष्ठी का आयोजन किया। इस संगोष्ठी का विषय था आनुवंशिकी और जैव प्रौद्योगिकी। इस कार्यक्रम में समूचे महाराष्ट्र से आए लगभग 100 शिक्षक उपस्थित थे।

बृटिश वैज्ञानिकों से मिलन कार्यक्रम : नेहरू विज्ञान केन्द्र और भारत में बृटिश काउंसिल ने यौथ रूप में केन्द्र के सभागार में 4 फरवरी 2000 को 'वैज्ञानिकों से मिलें' कार्यक्रम का आयोजन किया। मुम्बई के जूनियर कॉलेजों और विभिन्न स्कूलों से आए लगभग 240 छात्रों के साथ दो बृटिश वैज्ञानिकों रॉबर्ट स्टोन और नाइजेल लिंगे ने अपने-अपने अनुभवों का आदान-प्रदान किया।

लाल घुमक्कड़ मंगल ग्रह गया : नेहरू विज्ञान केन्द्र ग्रहीय सोसाइटी द्वारा उद्घोषित इस परियोजना का क्षेत्रीय समन्वय कर्ता है। यह ISRO उपग्रह केन्द्र, बंगलोर द्वारा भारत में आयोजित की जाती है। इस प्रतियोगिता के प्रथम दौर में मुम्बई के लगभग 900 स्कूलों को प्रश्नावली भेजी गई थी और हमें छात्रों से आशातीत उत्तर प्राप्त हुए।

अन्तर्राष्ट्रीय खगोलशास्त्र ओलिम्पियाड : नेहरू विज्ञान केन्द्र, मुम्बई में 29 एप्रिल 1999 को अन्तर्राष्ट्रीय खगोलशास्त्र ओलिम्पियाड, 1999 के अंग के रूप में एक मुम्बई क्षेत्रीय स्तरीय चयन परीक्षा हुई। दो उम्र दलों के 53 छात्रों ने इसमें भाग लिया। प्रत्येक दल से 10 छात्रों का चयन मई 1999 में हुई राष्ट्रीय स्तरीय परीक्षा के लिए किया गया।

संग्रहालय में प्रकाश व्यवस्था पर INC-ICOM पेशेवर कार्यशाला : INC-ICOM के सहयोग से केन्द्र ने 28 जुलाई से 1 अगस्त तक 'संग्रहालय प्रकाश व्यवस्था' पर एक पेशेवर कार्यशाला का आयोजन किया जिसमें 50 संग्रहालय पेशेवरों और प्रकाश कुशलों ने भाग लिया। मेसर्स फिलिप्स इंडिया ने इस कार्यशाला का प्रायोजन किया और ऑप्टिकल रेशा प्रकाश तथा संग्रहालयों के लिए समुचित प्रकाश व्यवस्था का प्रदर्शन किया।

2000 to celebrate National Science Day which included final of Annual Science Quiz Contest and various educational activities. About 2000 students, teachers and general public participated in the programme.

World Brain Awareness Week : World Brain Awareness Week - 2000 was celebrated all over the world between 13-19 March, 2000. The Centre in collaboration with Dept. of Bio-Science, TIFR organised a number of activities for students during the week.

Collaborative Programmes

XVIII BASE Symposium : The Centre in collaboration with Bombay Association for Science Education (BASE) organised a symposium during 28-30 January, 2000 in the Centre. The topic was 'Genetics & Bio-technology'. About 100 teachers from all over Maharashtra attended the programme.

Meet the British Scientists Programme : Nehru Science Centre & British Council of India hosted a 'Meet the Scientists' programme on 4th Feb, 2000 in the auditorium of the Centre. Two British Scientists, Robert Stone and Nigel Linge shared their experiences and interacted with around 240 students from various schools & Jr. colleges of Mumbai.

Red Rover Goes to Mars : Nehru Science Centre is the regional coordinator for this project announced by the Planetary Society and in India is organised by ISRO Satellite Centre, Bangalore. In the first round of this competition, the questionnaire was sent to around 900 schools of Mumbai and we received overwhelming response from the students.

International Astronomy Olympiad : As a part of International Astronomy Olympiad 1999, Mumbai regional level selection test was held at NSC, Mumbai on 29 April 53 students participated in two age groups. 10 students in each group were selected for national level test held in May, 1999.

INC-ICOM Professional Workshop on 'Museum Illumination' : The Centre in collaboration with INC-ICOM organised a professional workshop on 'Museum Illumination' during 28 July-1 Aug., 1999 where 50 museum professionals and lighting experts participated. M/s. Philips India sponsored the workshop and demonstrated the use of optical fibre lighting and other appropriate lighting for museums.

वर्तमान दीर्घाएँ एवं सुविधाएँ

विरासत, आमोद-प्रमोद विज्ञान, सूचना क्रान्ति, उभरती प्रौद्योगिकी, डाइनोसोर घेरा, ऊर्जा गेन्द, विश्वब्रह्मांड का फोटोग्राफिक इतिहास, साइबर स्कूल - एक कम्प्यूटर प्रयोगशाला, बाल विज्ञान कोना, फुलाने योग्य नक्षत्रशाला, सभागार, विचार गोष्ठी कक्ष, विज्ञान शो कक्ष, संदर्भ पुस्तकालय, प्रदर्श विकास प्रयोगशाला।

नए प्रदर्श एवं सुविधाएँ

'खेल विज्ञान' प्रदर्शनी के लिए 'बाउलिंग अल्लेइ' जैसे लोकप्रिय प्रदर्श सहित 8 प्रदर्शों की रूपरेखा तैयार करके संरचना की गई। गोवा के लिए 5 आमोद-प्रमोद प्रदर्श बनाए गए।

राष्ट्रीय विज्ञान केन्द्र, दिल्ली में राविसंप की प्रदर्शनी 'पिछले अहाते से दीर्घकाय' का आयोजन 15 नवम्बर 1999 से 14 जनवरी 2000 तक किया गया। इस प्रदर्शनी का उद्‌घाटन डॉ. आर. राममूर्ति ने किया। इस अवसर पर राविसंप के शासी निकाय के अध्यक्ष डॉ. एच. सी. पान्डे, और शासी निकाय के भूतपूर्व अध्यक्ष डॉ. एस वरदाराजन तथा राविसंप के महानिदेशक उपस्थित थे।

स्वागत हॉल में सहास्राब्दी का ग्रहण, 1999 के नोबेल पुरस्कार विजेता, चन्द्र - भारतीय वैज्ञानिक को उपहार तथा रेडियम के 100 वर्ष जैसे चार विषयों पर अस्थायी प्रदर्शनियाँ लगाई गईं।

मानव जीव विज्ञान दीर्घा की संकल्पना के विकास और उसकी डम्मी बनाने का काम पूरा हुआ। कुछ प्रदर्शों का काम जल्द समाप्त होने वाला है।

एक नयी भ्रमणशील विज्ञान प्रदर्शनी 'आपके लिए कम्प्यूटर' का उद्‌घाटन भारत सरकार के संस्कृति विभाग के सचिव डॉ. आर भी भी अय्यर द्वारा भारत में इन्टेल एसिया के प्रधान श्री अतुल विजयकर की उपस्थिति में किया गया। तीन स्टेट-ऑफ-द-आर्ट बहुमाध्यम कम्प्यूटरों के साथ-साथ 'खाद्य और पोषण' के भ्रमणशील प्रदर्शों को रखने के लिए इस प्रदर्शनी की गाड़ी की रूपरेखा खास तौर पर तैयार की गई है।

विशेष घटनाएँ मनाई गईं

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान, दिल्ली में लगे स्वदेशी विज्ञान मेले में राविसंप की ओर से राविके, दिल्ली ने भाग लिया। इस मेले का उद्‌घाटन मानव

Existing Galleries & Facilities

Galleries on Heritage, Fun Science, Information Revolution, Emerging Technology, Dinosaur Enclave, Energy Ball, Photographic History of Universe, *Cyberskool - A Computer Laboratory *Children's Science Corner *Inflatable Planetarium *Auditorium *Seminar Room *Science Show Room *Reference Library *Exhibit Development Lab.

New Exhibits & Facilities

8 exhibits including popular "Bowling Alley" exhibit were designed and fabricated for the travelling exhibition "Science of Sports". 5 Fun Science exhibits were fabricated for SRSC, Goa.

The travelling exhibition "Giants, from the Backyard" was organised at the Centre from 15 Nov., 99-14 Jan., 2000. The exhibition was inaugurated by Dr. R. Ramamurthy. Also present on the occasion were Dr. H. C. Pande, Chairman, GB, NCSM, Dr. S Varadarajan, Ex-Chairman, GB, NCSM and Shri I. K. Mukherjee, Director General, NCSM.

Four temporary exhibitions on the topic - Eclipse of the Millennium, Nobel Laureates of 1999, 'Chandra - A tribute to Indian Scientists' and '100 Years of Radium' were set up at the reception.

The concept, development and dummy making of the Human Biology Gallery has been completed. Few of the exhibits are nearing completion.

A Mobile Science programme "Computers for You" was inaugurated by Dr. R V V Ayyar, Secretary, DoC Ministry of HRD, Govt. of India in presence of Shri Atul Vijayakar, Chief of Intel Asia in India. The bus has been specially designed to accommodate 3 state-of-the-art multimedia computers alongwith other mobile science exhibits on "Food and Nutrition".

Special Events Observed

The Centre participated in the Swadeshi Vigyan Mela at IIT Delhi. The Mela was inaugurated by Dr. Murli Manohar Joshi, Union Minister of HRD.

NATIONAL SCIENCE CENTRE
Pragati Maidan, near Gate No. 1,
Bhairon Road, NEW DELHI-110001
Ph : (011) 3371263, 3371936,
3371638, 3371297, 3371893
3371946 Tix : (031) 66152
Fax : (011) 3371263
e-mail : nscd@giasdl01.vsnl.net.in

REGIONAL SCIENCE CENTRE
Aliganj Extension
Sector-E
LUCKNOW-226020
Ph : (0522) 321804

SCIENCE ACTIVITY CENTRE
Bal Bhavan, Barnala Road
SIRSA - 125055, Haryana

SCIENCE ACTIVITY CORNER
Bal Bhavan, Stadium Road
GWALIOR - 474001
Madhya Pradesh

संसाधन विकास के माननीय मंत्री डॉ. मुरली मनोहर जोशी ने किया। राविके, दिल्ली ने प्रगति मैदान में लगे अन्तर्राष्ट्रीय व्यापार मेले में एक स्टॉल लगाया जिसमें एक रोबोटिक कीट और राविसंप के प्रकाशनों को रखा गया।

''नई सहस्राब्दी में विज्ञान और प्रौद्योगिकी: संभावनाएँ और समस्याएँ'' विषय पर केन्द्र ने एक विचार गोष्ठी का आयोजन किया। सभी 32 राज्यों और संघ शासित क्षेत्रों के विजेताओं ने इस विचारगोष्ठी में भाग लिया।

उत्तर भारत विज्ञान मेला 1999-2000 का आयोजन किया गया जिसमें सभी 7 राज्यों और संघ शासित क्षेत्रों के 200 से अधिक अंशग्राहकों ने 90 मॉडलों के साथ भाग लिया। इस मेले का उद्घाटन डॉ. अजित राम वर्मा ने किया। राष्ट्रीय विज्ञान मेला ISTDF-2000 का आयोजन किया गया जिसमें संबद्ध चार क्षेत्रों के विजेता अंशग्राहकों ने भाग लिया। इसमें कुल 65 परियोजनाएँ थीं।

इन्टेल इन साइबरस्कूल के सहयोग से 10 दिनों तक कई कम्प्यूटर शिक्षक प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किए गए। सप्ताहान्त परिवार शिविर कम्प्यूटर और इन्टरनेट चेतनता के लिए लगाए गए।

नवोदय विद्यालय, दिल्ली के परिसर में एक विज्ञान उत्सव का आयोजन किया गया। समूचे देश के नवोदय विद्यालयों के छात्रों को मॉडल बनाने, वैज्ञानिक किट विकास आदि का प्रशिक्षण दिया गया। ग्रीष्मावकाश में छात्र हॉबी शिविर और कम्प्यूटर चेतनता कार्यक्रम किए गए। इस कार्यक्रम में 500 से अधिक छात्रों ने भाग लिया।

सहयोगात्मक कार्यक्रम

IEEE दिल्ली चैप्टर के सहयोग से इस विज्ञान केन्द्र ने 'स्टार्ट प्रोग्राम' नामक एक कार्यक्रम का आयोजन किया जिसमें कुरुक्षेत्र की 100 छात्राओं ने भाग लिया। इन छात्राओं को इलेक्ट्रॉनिकी विभाग के मशहूर विषय विशेषज्ञों ने सम्बोधित किया।

कम्प्यूटर चेतनता कार्यक्रमों के विजेताओं के लिए एक बहुमाध्यम सॉफ्टवेयर प्रतियोगिता का आयोजन किया गया। यह कार्यक्रम इन्टेल के सहयोग से किया गया।

केन्द्र ने टर्निंग प्वाइंट टी भी शो के साथ उनके एपिसोड्स के उत्पादन के लिए सहयोग किया। केन्द्र ने हिन्दुस्तान टाइम्स और टाइम्स ऑफ इंडिया के साथ मिल कर स्कूली छात्रों के लिए साइबर पिकनिक का आयोजन किया।

The Centre set up a stall in the IITF at Pragati Maidan, included a Robotic insect and publications of NCSM.

The Centre organised the National Science Seminar-1999 on the topic "Science and Technology in the New Millennium : Prospects and Problems." Winners from all the 32 states and union territories participated in the seminar.

Northern India Science Fair for 1999-2000 was organised in which more than 200 participants with 90 models from all the 7 states and UT's participated. Dr. Ajit Ram Verma inaugurated the exhibition. The National Science Fair ISTDF-200 was organised in which winning participants from the four respective zones took part. There were, in all 65 projects.

Several Teachers' Training Programmes for computer for a duration of 10 day were organised in collaboration with Intel in Cyberskool. Weekend family camps for computer and internet awareness were organised.

A science festival was organised at the campus of Navodaya Vidyalaya, Delhi. Students from Navodaya Vidyalaya from all over the country were trained on model making, scientific kit development etc. Students Hobby Camp and Computer Awareness Programmes were organised during the summer vacation. More than 500 students participated in the event.

Collaborative Programmes

In collaboration with IEEE, Delhi chapter, the Centre organised a programme titled "Start programme" in which 100 girl students from Kurukshetra participated. Eminent subject experts from Dept. of Electronics addressed the students.

A Multimedia Software Competition was organised for the winners of the Computer Awareness Programmes. These programme was organised in collaboration with Intel.
The Centre collaborated with Turing Point TV show for production of their episodes. The Centre organised Cyber picnic for school students in association with Hindustan Times and Times of India.



NATIONAL SCIENCE CENTRE Delhi

1



4



2



5

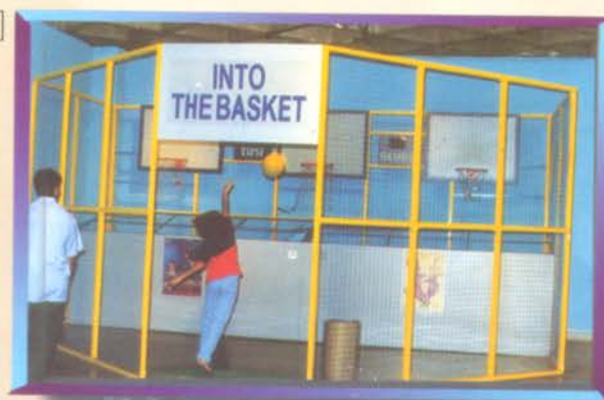


3



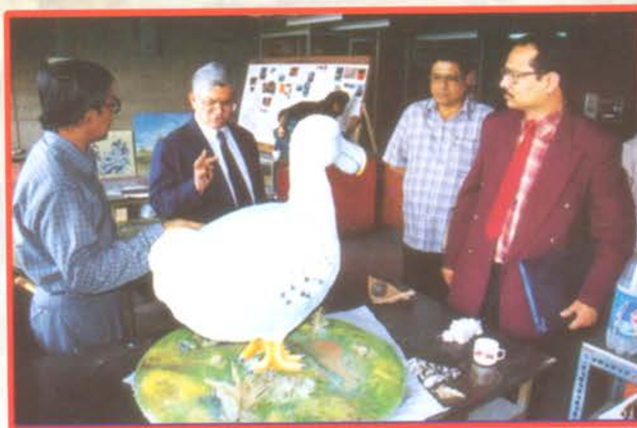
1. Prof. S. Varadarajan, Chairman, INSA inaugurating the exhibition 'Giants from the Backyard'.
2. Successful participants of National Science Fair.
3. Stall put up by NSC, Delhi at India International Trade Fair.
4. Participants of National Science Seminar.
5. The best performer of National Level Intel International Science Talent Discovery Fair receiving prize.
6. An exhibit for Science of Sports Exhibition developed by the centre.

6



CRTL CENTRAL RESEARCH & TRAINING LABORATORY

6



1



7



4



2



1. The MSE unit for RGSC, Mauritius under development.

2,3 & 8. Exhibits for Energy Education Park.

4. An exhibit for sports exhibition.

5. Lava Tunnel — exhibit for RGSC, Mauritius being developed.

6. Dignitaries watching Do do model.

7. Training for in-service curators.

8



3



5



Central Research & Training LABORATORY

C A L C U T T A

वर्तमान सुविधाएँ

* दारूकार्य, धातुकर्म, ऐक्रिलिक कार्य, चित्रांकन तथा फिटिंग अनुभागों वाला मैशिन शॉप।
* कम्प्यूटर और माइक्रोप्रोसेसर प्रयोगशाला।
* CD - ROM अभिलेखन प्रयोगशाला।
* पूर्ण रूपसे सज्जित स्टूडियो और संपादन सुविधाओं सहित भिडिओ उत्पादन प्रयोगशाला।
* फुलाने योग्य गुम्बदनुमा नक्षत्रशाला के उत्पादन और प्रशिक्षण सुविधाएँ।
* दृश्य डिजाइन, आर्ट ले आउट, फोटोग्राफी, सिल्क स्क्रीन छपाई तथा रेशा काँच कर्म की सुविधाएँ।
* सिविल अभियांत्रिकी तथा वास्तुकला अनुभाग।
* प्रकाशन, डेस्क टॉप प्रकाशन तथा कम्प्यूटरीकृत ग्राफिक डिजाइन एवं बहुमाध्यम पर आधारित कार्यक्रम।
* पुस्तकालय और संग्रहालय सूचना केन्द्र।
* स्कूल विज्ञान केन्द्रों के लिए डिजाइन और उत्पादन सुविधाएँ।
* विज्ञान शिक्षाविदों, स्कूली शिक्षकों तथा संग्रहालय पेशेवरों के लिए प्रशिक्षण की सुविधाएँ।
* विचार गोष्ठी कक्ष और सभागार।
* मॉडलों को जमा करने का घर।
* अल्पाहार गृह के साथ अन्तर्राष्ट्रीय प्रशिक्षणार्थी छात्रावास।

प्रदर्श विकसित किए गए तथा अन्य क्रियात्मकताएँ

विचाराधीन अवधि के दौरान 61 अन्तरंग प्रदर्श, 9 बहिरंग प्रदर्श, तथा 8 तारामंडल (फुलाने योग्य नक्षत्रशाला) के सेटों के साथ कुल 78 प्रदर्शों का विकास किया गया।

* 'खेल विज्ञान' प्रदर्शनी के 6 प्रदर्शों का विकास किया गया। कलकत्ता के ऊर्जा पार्क के 5 प्रदर्शों का विकास किया गया। बाद में इन प्रदर्शों को उनके स्थान पर लगा दिया गया।
* बिहार विज्ञान और प्रौद्योगिक परिषद द्वारा लोहरदग्गा, बिहार में स्थापित होनेवाले विज्ञान केन्द्र के लिए एक बहिरंग प्रदर्श का विकास किया गया।

Existing Facilities

* Machine shops with sections on wood working, metal working, acrylic working, painting, welding and fitting.
* Computer and microprocessor laboratory
* CD-ROM documentation laboratory
* Video Production laboratory with fully equipped studio and editing facilities.
* Production and training facilities for inflatable dome planetarium.
* Facilities for visual design, art layout, photography, silk screen printing and fibre glass work.
* Civil Engineering and Architecture section.
* Publication, Desk Top Publishing and computerised graphic design and multimedia based programme.
* Library and museum information centre.
* Design and production facilities for School Science Centres.
* Training facilities for Science Educators, School Teachers and Museum professionals.
* Seminar rooms and auditorium.
* Model Depository
* International Trainees' Hostel with Cafeteria.

Exhibits Developed and other Activities

During the period, a total of 78 exhibits were developed which includes 61 Indoor Exhibits, 9 Outdoor Exhibits and 8 Taramandal (Inflatable Planetarium) sets.

* 6 exhibits were developed for a travelling exhibition "Science of Sports"
* 5 exhibits were developed for Energy Education Park at Calcutta. The exhibits were subsequently installed and commissioned at site.
* One outdoor exhibit was developed for a Science Centre being set up by Bihar Council of Science & Technology at Lohardagga, Bihar.
* 19 exhibits were developed for Kurukshetra Panorama & Science Centre, Kurukshetra

NATIONAL COUNCIL OF SCIENCE MUSEUMS
HEADQUARTERS.
Block-GN, Sector-V, Bidhan Nagar
CALCUTTA - 700 091
Ph : (033) 3579347, 3579348, 3570850, 3575544, 3573951
Fax : (033) 3576008
e-mail : ncsmin@giascl01.vsnl.net.in
http://www.ncsm.org

CENTRAL RESEARCH & TRAINING LABORATORY
Block-GN, Sector-V, Bidhan Nagar
CALCUTTA - 700 091
Ph : (033) 3579347, 3579348, 3570850, 3575544, 3573951
Fax : (033) 3576008
e-mail : ncsmin@giascl01.vsnl.net.in
http://www.ncsm.org

* कुरूक्षेत्र पैनोरमा तथा विज्ञान केन्द्र, कुरूक्षेत्र के लिए 19 प्रदर्शों का विकास किया गया।
* राजीव गांधी विज्ञान केन्द्र, मॉरीशस के लिए अंतरंग और बहिरंग प्रदर्शों का विकास किया गया जिनमें डाइनोसर (क) ऐंकिलोसोरस (ख) लॉंगिसक्वामा के अनुप्राणित मॉडल शामिल थे।
* अगरतला, त्रिपुरा की सुकान्त अकादमी के लिए दो प्रदर्शों की संरचना का काम पूरा किया गया।
* अरूणाचल प्रदेश सरकार के विज्ञान और प्रौद्योगिकी विभागं, नवोदय बिद्यालय संगठन और राजीव गांधी विज्ञान केन्द्र, मॉरीशस के लिए तारामंडल (फुलाने योग्य नक्षत्रशाला) के कुल 8 सेटों का विकास किया गया।
* राजीव गांधी विज्ञान केन्द्र, मॉरीशस के लिए एक संग्रहालय बस तैयार की गई जिसे बाद में राजीव गांधी विज्ञान केन्द्र, मॉरीशस को भेज दिया गया।
* 'खेल विज्ञान' नामक एक यात्री प्रदर्शनी के सिलसिले में कारखाने से पदाधिकारियों के दलों को नेविके, मुम्बई, और विऔप्रोसं, बंगलोर में भेजा गया। इसी तरह के दलों को "पिछले अहाते से दीर्घकाय" नामक यात्री प्रदर्शनी के सिलसिले में रविके, नागपुर, बिऔप्रोसं, कलकत्ता, राविके, दिल्ली और श्रीकृष्ण विज्ञान केन्द्र, पटना में भेजा गया।
* एस एन बोस राष्ट्रीय मौलिक विज्ञान केन्द्र, कलकत्ता को उनके द्वारा राष्ट्रीय विज्ञान दिवस के पालन के दौरान "भारतीय वैज्ञानिक" नामक एक प्रदर्शनी भेजा गया।
* पदाधिकारियों का एक दल कुरूक्षेत्र पैनोरमा और विज्ञान केन्द्र, कुरूक्षेत्र को प्रदर्शों को लगाने के लिए भेजा गया तथा केन्द्र को उद्घाटन के लिए प्रस्तुत किया गया।
* (i) शिक्षण सहायकों (ii) राविसंप की विभिन्न इकाइयों के संग्रहालय अध्यक्षों तथा (iii) प्रशासनिक वर्ग के पदाधिकारियों के लिए पेशेवर प्रशिक्षण कार्यक्रमों का आयोजन किया गया।
* पोर्ट लुई, मॉरीशस में बननेवाले राजीव गांधी विज्ञान केन्द्र से आए पदाधिकारियों के लिए वर्षभर के प्रशिक्षण का भी आयोजन इस अवधि के दौरान किया गया।
* केन्द्रीय अनुसंधान और प्रशिक्षण प्रयोगशाला के द्वितीय चरण के विद्युतीकरण और तत्संबधी कार्य पूरे किए गए तथा एक नया मॉडल जमा कर रखने का घर भी इस अवधि में तैयार किया गया।

* Indoor and Outdoor exhibits were developed for Rajiv Gandhi Science Centre (RGSC), Mauritius including animated models of dinosaurs (a) Ankylosaurs (b) Longisquama.
* Fabrication of 2 exhibits was completed for Sukanta Academy of Agartala, Tripura.
* A total of 8 Taramandal (Inflatable Planetarium) sets were developed to cater requirements from Department of Science & Technology, Govt. of Arunachal Pradesh, Navodaya Vidyalaya Sangathan and for RGSC, Mauritius.
* A Museobus for RGSC, Mauritius was made ready in all respects and the same was subsequently sent to RGSC, Mauritius.
* Teams of officials from Workshop were deputed to NSC, Mumbai, VITM, Bangalore in connection with a travelling exhibition titled "Science of Sports" and similar teams were sent to RSC, Nagpur, BITM, Calcutta, NSC, Delhi and SSC, Patna in connection with the travelling exhibition titled "Giants from the Backyards".
* Catalytic support was rendered to S N Bose National Centre for Basic Sciences, Calcutta by sending one exhibition titled "Indian Scientists" during the celebration of National Science Day Programme by the above institute.
* A team of officials was deputed to KPSC, Kurukshetra for installation of exhibits and the centre was made ready for inauguration.
* Professional Training Programmes were organised for (i) Education Assistants (ii) Curators from different units of NCSM and (iii) Officials from the administrative category.
* Year-long on the job training for officers from the upcoming Rajiv Gandhi Science Centre at Port Louis, Mauritius was also organised during the period.
* Electrification and related work in Phase II of CRTL was completed and a new Model Depository has been made ready during this period.

वर्तमान दीर्घाएँ एवं सुविधाएँ

*अंतरीक्ष प्रेक्षागृह *समय यन्त्र *अंतरीक्ष पर प्रदर्श *डायनामोशन *जीव विज्ञान कोना *तितली उद्यान *सजीव डायनोसोर *रज्जुमार्ग *बाल क्रियात्मकता क्षेत्र *संगीतमय फव्वारा *समागम केन्द्र कॉम्प्लेक्स *विज्ञान पार्क *वनभोज क्षेत्र *सड़क रेलगाड़ी *केटरपीलर।

नए प्रदर्श एवं सुविधाएँ

दो नए शोज़ - सबसे बड़े स्थान और लाल ग्रह अंतरीक्ष प्रेक्षागृह में इस वर्ष के दौरान शुरू किए गए। बृहत्तर फॉरमेट फिल्म 'सबसे बड़े स्थान' में पृथ्वी के सात विभिन्न स्थानों को दिखाया गया है जिनमें महादेशों के वर्तमान रूप में आने के समय विविधकृत पारिस्थितिक तंत्र थे। लाल ग्रह शो में मंगल ग्रह की कहानी तथा हेलिओस प्रक्षेपण पद्धति से उसके क्रम विकास को दर्शाया गया है।

कलकत्ता पोर्ट ट्रस्ट के साथ विज्ञान नगर में समुद्र व्यापारिक संग्रहालय लगाने के लिए मेमोरेंडम ऑफ अन्डरस्टैंडिंग पर दस्तखत किया गया। कलकत्ता पोर्ट ट्रस्ट ने डी बी रीभर गंगा जलयान पर बने समुद्र व्यापारिक संग्रहालय के सभी प्रदर्श और कलाकृतियाँ दान में दे दी हैं जिनको विज्ञान नगर में लाकर उनका जीर्णोद्धार किया जा रहा है।

इस संग्रहालय के लिए नए भवन के निर्माण और उसमें संग्रहालय को लगाकर जन साधारण के लिए अठारह महीनों में इसे खोल देने की तैयारी हो रही है।

क्रमविकास पार्क : विषयवस्तु दौरा

दीर्घा की प्रारंभिक योजना पूरी हो गई है। पूरी दीर्घा के मॉडलों का नापजोख तैयार किया गया है। छ: पशुओं के रेशा काँच ढलाई का कार्य पूरा हो गया है तथा इन पशुओं की यांत्रिकता से संबंधित कार्य हो रहा है।

Existing Galleries & Facilities

Space Theatre * Time Machine * Exhibits on Space * Dynamotion * Life Science Corner * Butterfly Garden * Dinosaur Alive * Rope-way * Children's Activity Area * Musical Fountain * Convention Centre Complex * Science Park * Picnic Area * Road Train * Caterpillar.

New Exhibits & Facilities

Two new shows - The Greatest Places and Red Planet have been introduced during the year in the Space Theatre. The large format film "The Greatest Places" shows seven different places on the earth which has very diversified ecosystem formed during the period when the continents took the shape as it is seen now. The Red Planet show depicts the story of the planet Mars and its evolution using Helios projection system.

Memorandum of Understanding has been signed with Calcutta Port Trust (CPT) to set up a Maritime Museum in Science City, Calcutta. CPT has donated all the exhibits and artefacts from the Maritime Museum housed on the vessel "D.B. River Ganga" and those have been brought to Science City and are now under renovation.

Preparations are under way to construct a new building for the purpose and set up the museum to be opened to public within a period of eighteen months.

Evolution Park : Theme Tour

Initial planning of the gallery has been completed. Scaled down model of the total gallery has been prepared. Fibre glass casting of six animals has been completed and the work related to mechanization of these animals are in progress.

SCIENCE CITY
E.M. Bypass & J.B.S. Haldane Avenue Crossing
CALCUTTA - 700 046
Ph : (033) 343 4343, 343 2607, 343 2569
Fax : (033) 343 9895
e-mail : sctycal@cal.vsnl.net.in

चार नए अन्तरंग प्रदर्श और एक पार्क प्रदर्श जोड़े गए हैं। राविसंप के विभिन्न केन्द्रों में दिखाई जानेवाली "खेल विज्ञान" प्रदर्शनी के लिए "स्वस्थता कायिकी" विभाग को सहारा देनेवाले 24 पैनेलों का विकास किया गया है।

नौ प्रदर्शों की मरम्मत करके उन्हें नया रूप दिया गया।

इन्डो-अमेरिकन हाइब्रीड सीड्स, बंगलोर के साथ मिलकर हरियाली से भरे एक नए विस्तीर्ण उद्यान का विकास निम्नलिखित क्रियात्मकताओं के लिए किया गया :

क) साग-सब्जियों और मौसमी फूलों पर परीक्षण।

ख) प्रदर्शनी और विक्री के लिए फूलवाले पौधों का प्रसारण।

ग) दर्शकों और किसानों को साग-सब्जी और फूलवाले पौधों, नागफनी तथा ऑरचिडों का प्रदर्शन दिखाना।

क्रियात्मकताएँ

मुख्य सभागार, छोटा सभागार तथा आठ विचार गोष्ठी हॉलों से बना समागम केन्द्र परिसर में बहुत-से अधिवेशन और विचार गोष्ठियाँ हुई। इन अधिवेशनों में विज्ञान, ओषधि, प्रबन्धन, प्रौद्योगिकी आदि विषयों पर संगोष्ठियाँ शामिल थीं। मुख्य सभागार 94 दिनों, छोटा सभागार 97 दिनों तथा विचार गोष्ठी हॉल 227 दिनों के लिए भाड़े पर दिए गए।

Four new indoor exhibits and one park exhibit have been added, 24 panels to support 'Fitness Physiology' section have been developed for the "Science of Sports" exibition being shown in different centres of NCSM.

Nine exhibits were renovated and given a new look.

A sprawling lush green garden has been developed in association with Indo-American Hybrid Seeds, Bangalore for the following activities a) Trials on vegetables and seasonal flowers, b) Flowering plant propagation for exhibition and sale, c) Demonstration of vegetables and flowering plants, cacti and orchids to visitors and farmers.

Activities

Large number of Conferences and Seminars have been held in the Convention Centre Complex comprising of Main Auditorium, Mini Auditorium and eight Seminar Halls. The conferences include national and international symposiums on Science, Medicine, Management, Technology etc. Main auditorium was booked for 94 days, Mini Auditorium for 97 days, Seminar Halls for 227 days.

SCIENCE CITY *Calcutta*









1



4



5



2



3



6



1. Hair raising experience with Van de Graaf generator.
2. A sculpture as well as an exhibit on optical illusion.
3. The rotating platform — head reeling as well as brain storming.
4. Fountains of joy (and learning) !
5. Upside down ? No problem — gyro chair at Science City.
6. More dinosaurs are coming up.

REGIONAL SCIENCE CENTRES

RSC

1


2


3


4


5


6


1. New inaugurated Hall of Activity at SSC, Patna.
2. Science Fair at RSC, Nagpur.
3. Hall of Chemistry at RSC, Guwahati.
4. An exhibition on Philately at RSC, Lucknow.
5. Sit & Draw competition at NBSC, Siliguri.
6. Students watching an exhibit, KPSC, Kurukshetra.
7. Prof. Thaneswar Boro, Hon'ble Minister of Assam visiting Hall of Chemistry at RSC, Guwahati.

7


श्रीकृष्ण विज्ञान केन्द्र, पटना

वर्तमान दीर्घाएँ एवं सुविधाएँ

आमोद प्रमोद विज्ञान, श्रीकृष्ण सिंह, क्रमिक विकास पर दीर्घाएँ, समुद्र दीर्घा, क्रियात्मकता हॉल तथा दर्पण अनुभाग (6 दिसंबर, 1999 को उद्घाटित), तारामंडल, ऊर्जा गेन्द, दूरदर्शन स्टूडियो, जादूगरी कक्ष, विज्ञान पार्क, सभागार, कारखाना, भ्रमणशील विज्ञान प्रदर्शनी।

क्रियात्मकताएँ

विज्ञान प्रदर्शन भाषण, भ्रमणशील विज्ञान प्रदर्शनी, वैज्ञानिक फिल्म प्रदर्शन, लोकप्रिय भाषण, तारामंडल प्रदर्शन, विज्ञान क्विज, आकाश प्रेक्षण, विज्ञान मेला, विज्ञान विचार गोष्ठी, रचनात्मक योग्यता केन्द्र तथा हॉबी शिविर, कम्प्यूटर, शिक्षक प्रशिक्षण कार्यक्रम, जन प्रदर्शन कार्यक्रम, शिक्षक अभिमुखी कार्यशाला।

विशेष घटनाएँ मनाई गई

डॉ. श्रीकृष्ण सिंह जन्म वर्षगाँठ, विश्व पर्यावरण दिवस, राष्ट्रीय विज्ञान दिवस, पटना जिला स्तरीय 7 वाँ राष्ट्रीय बाल विज्ञान कॉंग्रेस।

क्षेत्रीय विज्ञान केन्द्र, लखनऊ

वर्तमान दीर्घाएँ एवं सुविधाएँ

ऐक्वामोबाइल, तरलविज्ञान, गंगा - जल की कहानी, लोकप्रिय विज्ञान, आमोद-प्रमोद विज्ञान, जीवन की उत्पत्ति पर दीर्घाएँ। विज्ञान पार्क, कम्प्यूटर कोना, बाल विज्ञान कोना, वयस्क प्रशिक्षण हॉल, सभागार, पुस्तकालय, भ्रमणशील विज्ञान प्रदर्शनी।

नए प्रदर्श एवं सुविधाएँ

दीर्घा के 27 नए प्रदर्शों तथा अस्थायी प्रदर्शनी के 5 प्रदर्शों की संरचना हुई।

क्रियात्मकताएँ

विज्ञान प्रदर्शन भाषण, दीर्घावकाश हॉबी शिविर, आकाश प्रेक्षण, लोकप्रिय विज्ञान भाषण, विज्ञान क्विज, सॉफ्टवेयर विकास, कम्प्यूटर प्रशिक्षण, वैज्ञानिक फिल्म शो, विज्ञान भिडियो शो, अंधविश्वास विरोधी कार्यक्रम, वैज्ञानिक जादूगरी प्रदर्शन, विज्ञान नाटक प्रतियोगिता, निबन्ध लेखन प्रतियोगिता, तात्कालिक भाषण एवं वाक्पटुता प्रतिस्पर्धा।

विशेष घटनाएँ मनाई गई

केन्द्र की 10 वीं वर्षगाँठ, विश्व पर्यावरण दिवस, बाल दिवस, विश्व एड्स दिवस, राष्ट्रीय विज्ञान दिवस।

क्षेत्रीय विज्ञान केन्द्र, भुवनेश्वर

वर्तमान दीर्घाएँ एवं सुविधाएँ

सूर्य, पृथ्वी पर सूर्य से ही जीवन कायम है, लोकप्रिय विज्ञान, आमोद-प्रमोद विज्ञान (18 सितंबर 1999 को उद्घाटित), कम्प्यूटर कोना, अंतरीक्ष भ्रमण-कथा पर दीर्घाएँ। तारामंडल, वनभोज स्थल, भ्रमणशील विज्ञान प्रदर्शनी, नागफनी उद्यान, बृहत् प्रदर्श - विना गिरे बाइसिकल चालन और स्पीड-ओ-बॉल।

क्रियात्मकताएँ

रात्रिकालीन आकाश : गभीर अंतरीक्ष की कला - डेविड मलिन द्वारा खगोलशास्त्रीय फोटोग्राफ्स, 'सेवा का एक दशक - क्षेत्रीय विज्ञान केन्द्र, भुबनेश्वर के दस वर्ष की उपलब्धि पर एक प्रदर्शनी, विज्ञान प्रदर्शन भाषण, भ्रमणशील विज्ञान प्रदर्शनी, चलचित्र प्रदर्शन, लोकप्रिय भाषण, तारामंडल प्रदर्शन, विज्ञान क्विज, आकाश प्रेक्षण, विज्ञान विचार गोष्ठी,

SHRIKRISHNA SCIENCE CENTRE, PATNA

Existing Galleries & Facilities

Galleries on Fun Science, Shrikrishna Singh, Evolution, Ocean, Hall of Activity & Mirror Section (inaugurated on 6 Dec., '99); *Taramandal *Energy Ball *TV Studio *Magic Room *Science Park *Auditorium *Workshop *Mobile Science Exhibition.

Activities

Science Demonstration Lecture, Mobile Science Exhibition, Science Film Show, Popular Lectures, Taramandal Shows, Science Quiz, Sky Observation, Science Fair, Science Seminar, Creative Ability Centre & Hobby Camps, Computer & Teachers' Training Programme, Public Demonstration Programme, Teachers' Orientation Workshop.

Special Events Observed

Dr. Shrikrishna Singh Birth Anniversary, World Environment Day, National Science Day, 7th Patna District Level National Children's Science Congress.

REGIONAL SCIENCE CENTRE, LUCKNOW

Existing Galleries & Facilities

Galleries on Aquamobile, Fluidics, Ganga - The Story of Water, Popular Science, Fun Science, Birth of Life, Science Park, Computer Corner, Children's Science Corner, Adult Training Hall, Auditorium, Library, Mobile Science Exhibition

New Exhibits & Facilities

27 new gallery exhibits and 5 temporary exhibition exhibits fabricated.

Activities

Science Demostration Lecture, Vacation Hobby Camp, Sky Observation, Popular Science Lecture, Science Quiz, Software Development,. Computer Training, Science Film Shows, Science Video Shows, Anti-superstition Programme, Science Magic Shows, Science Drama Competition, Essay Writing Competition, Extempore and Elocution Contest.

Special Events Observed

10th Anniversary of the Centre, World Environment Day, Children's Day, World AIDS Day, National Science Day

REGIONAL SCIENCE CENTRE, BHUBANESWAR

Existing Galleries & Facilities

Galleries on Sun, The Sun sustains life on Earth, Popular Science, Fun Science (inaugurated on 18 Sept.,99); *Computer Corner *Space Odyssey *Taramandal *Picnic Spot *Mobile Science Exhibition *Cacti-garden *Large Exhibit - Non-fall Bicycle *Speed-o-Ball.

Activities

'Night Sky - the art of deep space'- an exhibition on Astronomical photographs by David Malin, exhibition on 'A Decade of Service' - 10 years of achievement of RSC, Bhubaneswar, Science Demonstration Lecture, Mobile Science Exhibition, Film Shows, Popular Lecture, Taramandal Show, Science Quiz, Sky Observation, Science

रचनात्मक योग्यता केन्द्र तथा हॉबी शिविर, कम्प्यूटर और शिक्षक प्रशिक्षण कार्यक्रम, 2तीय भारतीय खगोलशास्त्र ओलिम्पियाड के लिए प्रशिक्षण अंशग्राहकों का चुनाव, जन प्रदर्शन कार्यक्रम।

विशेष घटनाएँ मनाई गई

अंतर्राष्ट्रीय संग्रहालय दिवस, विश्व पर्यावरण दिवस, वर्षगाँठ सप्ताह, उत्कल दिवस, नई सहस्त्राब्दि में राष्ट्रीय प्रदूषण रोक-थाम दिवस का आयोजन, राष्ट्रीय विज्ञान दिवस, राज्य स्तर के अनुकूल NCSC '99 पर कार्यशाला, उड़ीसा के शिक्षकों के विज्ञान क्लब अभिमुखी क्रर्यक्रम, जैव उर्वरक अभिमुखी पाठ्यक्रम, पूर्ण सुर्य ग्रहण।

रमण विज्ञान केन्द्र और नक्षत्रशाला, नागपुर

वर्तमान दीर्घाएँ एवं सुविधाएँ

छाता, आमोद-प्रमोद विज्ञान - I, आमोद-प्रमोद विज्ञान - II, सर सी. भी. रमण का जीवन और रचनाएँ, अंतरीक्ष फोटोग्राफी के 25 वर्ष, जीव विज्ञान कोना, बाल विज्ञान पार्क, बाल क्रियात्मक कोना, वयस्क प्रशिक्षण हॉल, कम्प्यूटर कोना, नक्षत्रशाला, प्रदर्श विकास प्रयोगशाला, सभागार, भ्रमणशील विज्ञान प्रदर्शनी।

नए प्रदर्श एवं सुविधाएँ

नई दीर्घा प्रदर्शों की संरचना - 4, नए पार्क प्रदर्शों की संरचना - 6, नए अस्थायी प्रदर्शनी के प्रदर्शों की संरचना - 3, नये किट्स/एड्स विकसित किए गए -2, दीर्घा प्रदर्शों की मरम्मत हुई - 6, पार्क प्रदर्शों की मरम्मत हुई - 1, 'पिछवाड़े से दीर्घकाय' प्रदर्शनी का आयोजन 1 मई 1999 से 18 जुलाई 1999 तक हुआ, शांति के लिए परमाणु।

क्रियात्मकताएँ

आकाश प्रेक्षण कार्यक्रम, विज्ञान प्रदर्शन भाषण, लोकप्रिय विज्ञान भाषण, शिक्षक प्रशिक्षण कार्यक्रम, विज्ञान क्विज प्रतिस्पर्धा, वैज्ञानिक फिल्म शो, नक्षत्रशाला प्रदर्शन, दीर्घावकाश हॉबी पाठ्यक्रम, रचनात्मक योग्यता केन्द्र, कम्प्यूटर चेतनता कार्यक्रम, सभी के लिए क्विज, बैठो और चित्र बनाओ प्रतियोगिता, विज्ञान नारा लेखन प्रतियोगिता, विज्ञान विचार गोष्ठी, खगोलशास्त्र पर कार्यशाला, वाद-विवाद प्रतियोगिता और विज्ञान नाटक।

विशेष घटनाएँ मनाई गई

अन्तर्राष्ट्रीय संग्रहालय दिवस, विश्व पर्यावरण दिवस, अंतरीक्ष सप्ताह 2000, राष्ट्रीय विज्ञान दिवस, वर्षगाँठ दिवस।

क्षेत्रीय विज्ञान केन्द्र, तिरुपति

वर्तमान दीर्घाएँ एवं सुविधाएँ

गति - I, गति - II, आमोद-प्रमोद विज्ञान, बाल विज्ञान पर दीर्घाएँ। रचनात्मक योग्यता केन्द्र, पुस्तकालय, सभागार, तारामंडल, कम्प्यूटर प्रयोगशाला, भ्रमणशील विज्ञान प्रदर्शनी, विज्ञान पार्क, जड़ी-बूटी उद्यान।

नए प्रदर्श एवं सुविधाएँ

गेंदों के पृथक्करण पर 4 विज्ञान पार्क प्रदर्श, एक क्विंटल वजन को हवा में झुलाएँ, विश्व घड़ी, प्रकाशीय वृक्ष।

क्रियात्मकताएँ

लोकप्रिय विज्ञान भाषण, विज्ञान क्विज प्रतिस्पर्धा, फिल्म शो, विज्ञान विचार गोष्ठी, रचनात्मक योग्यता केन्द्र, भ्रमणशील विज्ञान प्रदर्शनी, तारामंडल प्रदर्शन।

Seminar, Creative Ability Centre & Hobby Camp, Computer and Teachers' Training Programme, Training participants for selection to the 2nd Indian Astronomy Olympiad, Public Demonstration Programme.

Special Events Observed

International Museum Day, World Environment Day Anniversary week, Utkal Divas, National Pollution Prevention Day, Celebration of New Millennium, National Science Day, State Level Orientation Workshop on NCSC'99, Orientation Programme of Science Club Teachers, Biofertilizer Orientation Course, Total Solar Eclipse

RAMAN SCIENCE CENTRE & PLANETARIUM, NAGPUR

Existing Galleries & Facilities

The Umbrella, Fun Science - I, Fun Science - II, Life & Works of Sir C.V.Raman, 25 years of Space Photography, Life Science Corner, Children's Science Park *Children's Activity Corner *Adult Training Hall *Computer Corner *Planetarium *Exhibit Development Laboratory *Auditorium *Mobile Science Exhibition.

New Exhibits & Facilities

Gallery exhibits fabricated - 4, park exhibits fabricated - 6, temporary exhibition exhibits fabricated - 3, kits/aids developed - 2, Gallery exhibits renovated - 6, Park exhibits renovated - 1 'Giants from the Backyard' exhibition organised during 1 May to 18 July, 1999. Atom for Peace.

Activities

Sky Observation Programme, Science Demonstration Lecture, Popular Science Lecture, Teachers' Training Programmes, Science Quiz Contest, Science Film Shows, Planetarium Shows, Vacation Hobby Courses, Creative Ability Centre, Computer Awareness Programme, Open House Quiz, Sit & Draw Competition, Science Slogan Writing Competition, Science Seminars, Workshop on Astronomy, Debate Competition and Science Drama.

Special Events Observed

International Museum Day, World Environment Day, Spaceweek 2000, National Science Day, Anniversary Day.

REGIONAL SCIENCE CENTRE, TIRUPATI

Existing Galleries & Facilities

Galleries on Motion-I, Motion-II, Science Behind Belief, Fun Science, Children's Science; *Creative Ability Centre *Library *Auditorium *Taramandal *Computer Laboratory *Mobile Science Exhibition *Science Park *Herbal Garden.

New Exhibits & Facilities

4 new Science Park exhibits on Segregation of Balls, Swing a Quintal, World Clock and Optic Tree.

Activities

Popular Science Lecture, Science Quiz Contest, Film Show, Science Seminar, Creative Ability Centre, Mobile Science Exhibition, Taramandal Show.

विशेष घटनाएँ मनाई गईं

अन्तर्राष्ट्रीय संग्रहालय सप्ताह, विश्व पर्यावरण दिवस, विश्व जनसंख्या दिवस, अन्तरीक्ष सप्ताह, पूर्ण सूर्यग्रहण अवलोकन, अभियांत्रिक दिवस, केन्द्र का षष्ठ वर्षगाँठ दिवस, विश्व गवेषक दिवस, राष्ट्रीय विज्ञान दिवस।

क्षेत्रीय विज्ञान केन्द्र, गुवाहाटी

वर्तमान दीर्घाएँ एवं सुविधाएँ

भू विज्ञान, आमोद-प्रमोद विज्ञान, बाल कोना, पेट्रोलियम और वन, कृषि, जीव विज्ञान कोना पर दीर्घाएँ। रसायनशास्त्र का हॉल (5 मई, 1999 को उद्घाटित), नकल कोयला खान, आदर्श स्कूल विज्ञान केन्द्र, तारामंडल, विज्ञान पार्क, भ्रमणशील विज्ञान प्रदर्शनी।

क्रियात्मकताएँ

विज्ञान मेला और राज्य स्तरीय इंटेल विज्ञान प्रतिभा खोज मेला, विज्ञान विचार गोष्ठी, विज्ञान शिक्षकों के लिए प्रशिक्षण कार्यक्रम, विज्ञान प्रदर्शन भाषण, लोकप्रिय भाषण, फिल्म शो, तारामंडल शो, पालतू जीव क्रियात्मकताएँ, भ्रमणशील विज्ञान प्रदर्शनी, रचनात्मक योग्यता केन्द्र, कम्प्यूटर प्रशिक्षण कार्यक्रम, वैज्ञानिक जादूगरी और चमत्कार शो, विज्ञान क्विज और आकाश प्रेक्षण।

विशेष घटनाएँ मनाई गईं

पूर्ण सूर्य ग्रहण, विश्व पर्यावरण दिवस, राष्ट्रीय विज्ञान दिवस, अन्तर्राष्ट्रीय संग्रहालय दिवस।

क्षेत्रीय विज्ञान केन्द्र, भोपाल

वर्तमान दीर्घाएँ एवं सुविधाएँ

आविष्कार - 1, आविष्कार - II, आमोद-प्रमोद विज्ञान, जीव विज्ञान कोना पर दीर्घाएँ। बाल विज्ञान पार्क, बाल क्रियात्मक कोना, वयस्क प्रशिक्षण हॉल, कम्प्यूटर कोना, आदर्श स्कूल विज्ञान केन्द्र, पुस्तकालय, सभागार, तारामंडल, प्रदर्श विकास प्रयोगशाला, सर सी. भी. रमण के जीवन और रचना पर अस्थायी प्रदर्शनी, भ्रमणशील विज्ञान प्रदर्शनी।

नई सुविधाएँ

5 नए किट्स और दीर्घा के 2 नए प्रदर्श तथा पार्क के एक नए प्रदर्श की संरचना की गई।

क्रियात्मकताएँ

विज्ञान प्रदर्शन भाषण, तारामंडल शो, आकाश प्रेक्षण कार्यक्रम, लोकप्रिय विज्ञान भाषण, विज्ञान क्विज प्रतिस्पर्धा, भ्रमणशील विज्ञान प्रदर्शनी, फिल्म शो, दीर्घावकाश हॉबी पाठ्यक्रम, कम्प्यूटर प्रशिक्षण कार्यक्रम, रचनात्मक योग्यता केन्द्र, बैठो और चित्र बनाओ, प्रतिस्पर्धा, फोटोग्राफी प्रतिस्पर्धा, वाक् पटुता प्रतिस्पर्धा, वैज्ञानिक नाटक प्रतिस्पर्धा, सामुदायिक कार्यक्रम, सर्वसुलभ क्विज और सर्वसुलभ अन्वेषण, एअरो मॉडेलिंग प्रदर्शन, पूर्ण सूर्यग्रहण चेतनता, आकाश प्रेक्षण कार्यक्रम, शिक्षक प्रशिक्षण कार्यक्रम, निबन्ध लेखन प्रतिस्पर्धा, विज्ञान प्रदर्शनी मॉडल प्रतिस्पर्धा, खगोलशास्त्र ओलिम्पियाड, लाल घुमक्कड़ मंगल ग्रह को गया परियोजना प्रतिस्पर्धा।

विशेष घटनाएँ मनाई गईं

प्रौद्योगिकी दिवस, विश्व संग्रहालय दिवस, विश्व पर्यावरण दिवस, विश्व एड्स दिवस, वर्षगाँठ दिवस पालन, राष्ट्रीय विज्ञान दिवस, विश्व वेटलैंड दिवस।

Special Events Observed

International Museum Week, World Environment Day, World Population Day, Space Week, Total Solar Eclipse Observation, Engineers' Day, 6th Anniversary Day of the Centre, World Inventors day, National Science Day.

REGIONAL SCIENCE CENTRE, GUWAHATI

Existing Galleries & Facilities

Galleries on Earth Science, Fun Science, Coal Mine, Children's Corner, Petroleum & Forest, Agriculture, Life Science Corner, Hall of Chemistry (inaugurated on 5th May'99), Mock-up-Coal Mine; Model School Science Centre, *Taramandal *Science Park *Mobile Science Exhibition.

Activities

Science Fair and State level Intel Science Talent Discovery Fair, Science Seminar, Science Teachers' Training Programme, Science Demonstration Lecture, Popular Lecture, Film Show, Taramandal Show, Pet Club Activities, Mobile Science Exhibition, Creative Ability Centre, Computer Training Programme, Science Magic & Miracle Show, Science Quiz and Sky Observation.

Special Events Observed

Total Solar Eclipse, World Environment Day, National Science Day, International Museum Day.

REGIONAL SCIENCE CENTRE, BHOPAL

Existing Galleries & Facilities

Galleries on Invention-I, Invention-II, Fun Science, Life Science Corner; *Children's Science Park *Children's Activity Corner *Adult Training Hall *Computer Corner *Model School Science Centre *Library *Auditorium *Taramandal *Exhibit Development Laboratory *Temporary Exhibition on 'Life & Works of Sir C.V. Raman, *Mobile Science Exhibition.

New Facilities

5 new kits and 2 new gallery exhibits and 1 new park exhibit were fabricated.

Activities

Science Demonstration Lectures, Taramandal Shows, Sky Observation Programmes, Popular Science Lectures, Science Quiz Contests, Mobile Science Exhibition, Film Shows, Vacation Hobby Courses, Computer Training Programmes, Creative Ability Centre, Sit & Draw Contest, Photography Contest, Elocution Contest, Science Drama Contest, Community Programmes, Open House Quiz & Open House Quest, Aeromodelling Demonstration, Total Solar Eclipse Awareness, Sky Observation Programmes, Teachers' Training Programmes, Essay Contest, Science Exhibiton Model Contest, Astronomy Olympiad, Red Rover Goes to Mars Project Contest.

Special Events Observed

Technology Day, International Museum Day, World Environment Day, World AIDS Day, World Population Day, Anniversary Day Celebration, National Science Day, World Wetland Day.

क्षेत्रीय विज्ञान केन्द्र, कालिकट

वर्तमान दीर्घाएँ एवं सुविधाएँ

आमोद-प्रमोद विज्ञान, जीव विज्ञान कोना, बाल क्रियात्मक हॉल, सभागार, पुस्तकालय, कम्प्यूटर कक्ष, विज्ञान पार्क, नक्षत्रशाला।

नए प्रदर्श एवं सुविधाएँ

दीर्घा के नए प्रदर्शों की संरचना हुई - 5, विज्ञान पार्क के नए प्रदर्श की संरचना - 1, भ्रमणशील विज्ञान प्रदर्शनी के नए प्रदर्शों की संरचना - 2, अस्थायी प्रदर्शनी के प्रदर्शों की संरचना - 22, नए किट्स/एड्स विकसित किए गए - 10, दीर्घा के प्रदर्शों की मरम्मत हुई - 4

क्रियात्मकताएँ

भ्रमणशील विज्ञान प्रदर्शनी, लोकप्रिय विज्ञान भाषण, विज्ञान क्विज प्रतिस्पर्धा, आकाश प्रेक्षण कार्यक्रम, विज्ञान प्रदर्शन भाषण, रचनात्मक योग्यता केन्द्र, विज्ञान विचारगोष्ठी, विज्ञान मेला, शिक्षक प्रशिक्षण कार्यक्रम, घरेलू उपकरण अनुरक्षण कार्यशाला।

विशेष घटनाएँ मनाई गईं

विश्व स्वास्थ्य दिवस, मौनसून का स्वागत, विश्व पर्यावरण दिवस, चाँद पर अवतरण सप्ताह, पूर्ण सूर्यग्रहण, वन्यजीव सप्ताह, विश्व एड्स दिवस, राष्ट्रीय युवा दिवस, वर्षगाँठ दिवस, राष्ट्रीय विज्ञान दिवस, विश्व साक्षरता दिवस, विश्व मितव्ययिता दिवस।

उत्तर बंगाल विज्ञान केन्द्र, शिलिगुड़ी

वर्तमान दीर्घाएँ एवं सुविधाएँ

लोकप्रिय विज्ञान, हिमालय, जीव विज्ञान, बाल क्रियात्मक कोना पर दीर्घाएँ। विज्ञान पार्क, भ्रमणशील विज्ञान प्रदर्शनी, तारामंडल, कम्प्यूटर कोना, सभागार और पुस्तकालय।

नए प्रदर्श एवं सुविधाएँ

2 दीर्घा प्रदर्श, 3 पार्क प्रदर्श, 6 विज्ञान किट्स।

क्रियात्मकताएँ

दार्जिलिंग जिला विज्ञान मेला, विश्व पर्यावरण दिवस, दार्जिलिंग जिला कम्प्यूटर मेला, दार्जिलिंग जिला विज्ञान विचार गोष्ठी, सूर्यग्रहण प्रेक्षण, डॉक्टर से मिलकर अपना स्वास्थ्य जानें कार्यक्रम, वर्षगाँठ दिवस कार्यक्रम, भ्रमणशील विज्ञान प्रदर्शनी, फिल्म शो, लोकप्रिय भाषण, तारामंडल प्रदर्शन, विज्ञान क्विज, आकाश प्रेक्षण, रचनात्मक योग्यता केन्द्र क्रियात्मकताएँ, हॉबी शिविर, कम्प्यूटर प्रशिक्षण कार्यक्रम, शिक्षक प्रशिक्षण कार्यक्रम तथा जन प्रदर्शन कार्यक्रम।

कुरूक्षेत्र पैनोरमा और विज्ञान केन्द्र

कुरूक्षेत्र में कुरूक्षेत्र पैनोरमा और विज्ञान केन्द्र, हरियाणा उद्घाटन के लिए तैयार है। केन्द्र की सर्वाधिक महत्वपूर्ण विशेषता है कुरूक्षेत्र युद्ध की कथा पर आधारित 400 फीट X 40 फीट आकार का एक पैनोरमा। 3 विमीय डायोरमा और सहायक लिप्यन्तरण तथा कम्प्यूटर सॉफ्टवेयर वाला यह बेलनाकार पैनोरमा विश्व में सब से बड़ा समझा जाता है। केन्द्र के निचले तल्ले पर भारत की वैज्ञानिक और प्रौद्योगिक विरासत पर प्रदर्शनियाँ, आमोद-प्रमोद विज्ञान और विश्वरूप लगाई गई हैं। अपने उद्घाटन के बाद केन्द्र शैक्षणिक और सामुदायिक कार्यक्रमों का भी आयोजन करेगा। इस वर्ष एक उभरते विज्ञान पार्क का भी विकास किया गया है।

REGIONAL SCIENCE CENTRE & PLANETARIUM, CALICUT

Existing Galleries & Facilities

Fun Science, Life Science Corner; Children's Activity Hall *Adult Activity Hall *Auditorium *Library *Computer Room *Science Park *Planetarium.

New Exhibits & Facilities

Gallery exhibits fabricated - 5, Science Park exhibits fabricated - 1, MSE exhibits fabricated - 2, Temporary exhibition exhibits fabricated - 22, Kits/aids developed - 10, Gallery exhibits renovated - 4.

Activities

Mobile Science Exhibition, Popular Science Lectures, Science Quiz Contests, Sky Observation Programmes, Science Demonstration Lectures, Creative Ability Centres, Science Seminars, Science Fair, Teachers' Training Programmes, Domestic Appliance Maintenance Workshop.

Special Events Observed

World Health Day, Welcome to Monsoon, World Environment Day, Moon Landing Week, Total Solar Eclipse, Wild Life Week, World AIDS Day, National Youth Day, Anniversary Day, National Science Day, World Literacy Day, World Thrift Day

NORTH BENGAL SCIENCE CENTRE, SILIGURI

Existing Galleries & Facilities

Galleries on Popular Science, the Himalayas, Life Science; *Children's Activity Corner; *Auditorium *Library.

New Exhibits & Facilities

Two gallery exhibits, three park exhibits, six science kits were fabricated.

Activities

Darjeeling District Science Fair, World Environment Day, Darjeeling District Computer Fair, Darjeeling District Science Seminar, Observation of Solar Eclipse, Meet the Doctor and Know Your Health Programme, Anniversary Day Programme, Mobile Science Exhibition, Film Shows, Popular Lectures, Taramandal Shows, Science Quiz, Sky Observation, Creative Ability Activities, Hobby Camps, Computer Training Programme, Teachers' Training Programme and Public Demonstration Programme.

KURUKSHETRA PANORAMA AND SCIENCE CENTRE

Kurukshetra Panorama and Science Centre at Kurukshetra, Haryana is ready for inaguration. The most important feature of this Centre is a Panorama of the size 400 ft. x 40 ft. on the episodes of the Battle of Kurukshetra. This cylindrical Panorama supplemented with 3D diorama and supporting translites and computer softwares is believed to be the largest in the world. The ground floor of the Centre holds exhibitions on the Scientific and Technological Heritage of India, Fun Science and Viswaroopa. The Centre will also hold different educational and community programmes after its inauguration. A sprawling Science Park has also been developed during this year.

REGIONAL SCIENCE CENTRES

RSC

4



1



5



2



6



1. An exhibition during Hiroshima Day – RSC, Nagpur.
2. Sky Observation Programme at RSC, Calicut.
3. Visitors at RSC, Bhopal.
4. Students displaying science models — RSC, Bhubaneswar.
5. Shri A. C. Shanmugadas, Hon'ble Minister of Kerala at the exhibition 'Know Your Body' at RSC, Calicut.
6. A visitor at RSC, Tirupati.
7. Dignitaries watching a demonstration at SSC, Patna.

3



7



MSE
MOBILE SCIENCE EXHIBITION



2



4



5



3



6



1. MSE programme at Cheruvadi organised by RSC, Calicut.
2. Recently launched MSE programme by Goa Science Centre.
3. Shri Th. Chaoba Singh, Hon'ble Union Minister of State watching MSE programme at Imphal organised by NCSM (Hqrs.) and RSC, Guwahati.
4. MSE programme at Siliguri.
5. The MSE unit recently sent to Mauritius.
6. MSE programme at Kolra organised by RSC, Bhopal.

Mobile Science EXHIBITION

भ्रमणशील विज्ञान प्रदर्शनी (भविप्र) राविसंप की शिक्षण क्रियात्मकताओं का एक अंग है। भविप्र को खास तौर पर बनी बसों में लगाया जाता है। ये बसें देश के सुदूर ग्रामीण इलाकों के विभिन्न स्कूलों में जाकर वर्ष भर प्रदर्शनी लगाती हैं। इन भविप्र के साथ कई शिक्षा संबंधी और परस्पर क्रियात्मक विज्ञान कार्यक्रम भी रहते हैं।

वर्ष 1999-2000 के दौरान राविसंप की विभिन्न इकाइयों ने 22 बसें चलाईं तथा ग्रामीण समाज पर लागू होनेवाले विशेष प्रभावशाली विज्ञान और प्रौद्योगिकी के बहुत-से विषयों पर भ्रमणशील विज्ञान प्रदर्शनी का आयोजन किया। इन भविप्र बसों ने अपने देश के प्रधानत: ग्रामीण इलाकों तथा सुदूर शहरी क्षेत्रों की कुल 54845 किलोमीटर की दूरी तय की। कुल मिलाकर 1066 स्थानों पर गई और 1922875 लोगों ने इन प्रदर्शनियों को देखा।

राविसंप द्वारा राजीव गांधी विज्ञान केन्द्र, मॉरीशस के लिए एक भविप्र इकाई को विकसित करके मॉरीशस भेज दिया गया। इस इकाई में "हम एक हैं" नामक एक प्रदर्शनी है जो मनुष्य जाति की अभिन्नता को दर्शाती है। 10 जनवरी 2000 को कलकत्ते में एक प्रेस कॉन्फेरेन्स में इस अवसर पर मॉरीशस के भारत में उच्चायुक्त महामहिम आर एन गुटी उपस्थित थे।

इम्फाल में मणिपुर विज्ञान केन्द्र की आधार शिला रखने के अवसर पर राविसंप और क्षेत्रीय विज्ञान केन्द्र, गुवाहाटी द्वारा इम्फाल में 26 दिसंबर 1999 से 4 जनवरी 2000 तक एक भ्रमणशील विज्ञान प्रदर्शनी का आयोजन किया गया। इसके साथ-साथ चलचित्र प्रदर्शन, विज्ञान बनाम चमत्कार तथा तारामंडल शो भी किए गए। केन्द्रीय संस्कृति, युवा और खेल राज्य मंत्री श्री था चओबा सिंह ने प्रदर्शनी देखी। इस भविप्र को बहुत बड़ी संख्या में छात्रों और जन साधारण ने देखा।

गोवा विज्ञान केन्द्र द्वारा भविप्र की एक नई इकाई की शुरुआत 19 नवम्बर 1999 को की गई। इस इकाई में 'समय' पर एक प्रदर्शनी है। यह प्रदर्शनी अभी गोवा के विभिन्न स्कूलों में लगाई जा रही है।

राष्ट्रीय विज्ञान केन्द्र, दिल्ली ने इस वर्ष एक नई भ्रमणशील प्रदर्शनी "आपके लिए कम्प्यूटर" की शुरुआत की। यह बस विशेष रूप से तीन स्टेट ऑफ द आर्ट बहुमाध्यम कम्प्यूटर और उसके साथ खाद्य और पोषण पर अन्य भ्रमणशील प्रदर्शों को स्थान देने के उद्देश्य से बनाई गई है।

Mobile Science Exhibition (MSE) is a part of NCSM's educational activities - MSE units are mounted on specially designed buses. These Buses travel to different schools situated in remote rural areas throughout the year and hold exhibitions there. The MSE is also accompanied with several educational and interactive science programmes. During 1999-2000, various NCSM units operated 22 buses and organised MSEs on a wide range of topics on Science & Technology with special emphasis on therir application in rural society. These MSE buses covered a total distance of 54845 Kilometer mostly in the rural and remote urban areas of our country. Altogether 1066 sites were covered and 1922875 people visited such exhibitions.

An MSE unit, developed by NCSM for Rajiv Gandhi Science Centre, Mauritius has been dispatched to Mauritius. The unit contains and exhibition titled *We are One* which depicts the oneness of mankind. His excellency, Mr. R N Gutee, Hon'ble High Commissioner of Mauritius was present in a press conference held at Calcutta on this occasion on 10 January, 2000.

On the occasion of Foundation Stone laying ceremony of Manipur Science Centre at Imphal, an MSE was organised by NCSM (Hqrs.) and RSC, Guwahati at Imphal during 26 December, 1999 to 4 January, 2000. This was accompanied with Film Show, Science -vs- Miracle Show and Taramandal Show. Union Minister of State for Culture, Youth Affairs and Sports, Shri Th. Chaoba Singh visited the exhibition. A large number of students and general public also visited the MSE.

A new MSE unit has been launched by Goa Science Centre on 19 November, 1999. The unit contains an exhibition on 'Time'. The exhibition is currently being held in different schools in Goa.

A new MSE, *'Computers for You'* was launched during this year by National Science Centre, Delhi. The Bus has been specially designed to accommodate three state-of-the-art multimedia computers along with other mobile science exhibits on Food & Nutrition.

Science PARK

विज्ञान पार्क ऐसी जगह है जहाँ आनन्द और सीखना दोनों परस्पर गुँथे हुए हैं। प्रभूत हरीतिमा के बीच पार्क के प्रदर्श कार्य के अनुकूल और विचारोत्तेजक हैं। ये प्रदर्श बालकों और उनके साथ आनेवाले माता-पिता या शिक्षकों के लिए प्रदर्शनीय हैं। वस्तुत: बड़ों की मात्र साथी दर्शक के बदले विचार पूर्ण भागीदार के रूप में पहचान में आए बदलाव को देखकर प्रसन्नता होती है।

यहाँ परवलयिक परावर्तक आपकी आवाज को बहुत दूर पहुँचा देता है, आप उत्तोलक और चरखी से बोझ का सहज उठाना सीखते हैं, गीयर घूमता है, दोलन और पेंडुलम एक साथ चलते हैं, खोखले पाइप से संगीत की ध्वनि निकलती है, पिनहोल कैमरे से पैनेरोमिक दृश्य देखा जा सकता है वगैरह वगैरह। जलाशय, विज्ञान कोना, भेषजीय पौधा कोना, पादपगृह आदि अन्य आकर्षण हैं।

सिर्फ यही नहीं! प्रत्येक प्रदर्श ऐसे लोगों को, जो सिर्फ तमाशा के बदले कुछ और जानना चाहते हैं, कुछ अधिक देता है। अभिकेन्द्रीय बल के प्रभाव को दिखाने या यह देखने के लिए कि चकाभ पथ पर यह सर्वाधिक तेज गति से चलती है एक गेंद को एक के बाद एक तीन लूपों या तीन विभिन्न मार्गों से होकर लुढ़कावें।

अन्तरंग दीर्घाओं से विज्ञान को कम खर्च पर बाहर लाकर बालकों के शारीरिक खेलों में शामिल करने के लिए विज्ञान पार्क आज के समय की माँग है। राविसंप की प्रत्येक बड़ी इकाई के अभिन्न अंग के रूप में एक-एक विज्ञान पार्क है। वर्षों से राविसंप ने विज्ञान पार्क निर्माण करने का अनुभव प्राप्त किया है और वह विज्ञान पार्क के विचार को संगठित आन्दोलन का ठोस रूप देने का विचार कर रही है।

इस वर्ष कुरूक्षेत्र पैनोरमा और विज्ञान केन्द्र, हरियाणा में एक विज्ञान पार्क का विकास किया गया है। दीघा विज्ञान केन्द्र में रोबोटिक डाइनोसोर के मॉडलों वाला एक जुरासिक पार्क बनाया गया है। क्षेत्रीय विज्ञान केन्द्र भोपाल, जिला विज्ञान केन्द्र, तिरूनेलवेली तथा और अनेक केन्द्रों में मनमोहक प्रदर्श लगाये गए हैं। अप्रैल, 1999 में राविसंप और ICUAA, पुणे द्वारा यौथ कार्यशाला, ICUAA के विज्ञान पार्क में राविसंप द्वारा लगाए जानेवाले प्रदर्शों की संकल्पना के लिए, लगाई गई। 50 से भी अधिक प्रदर्शों के बारे में चर्चा की गई तथा 16 को तुरंत बनाने के लिए चुना गया।

A Science Park is a place where joy and learning are interwoven with each other. In the lush greenery of the park, the exhibits are action-oriented as well as thought provoking. It is demonstrative both to the children and their escorting parents or teachers. In fact, more interesting to note is the change of identity in the elders - from passive escort to a thoughtful participant.

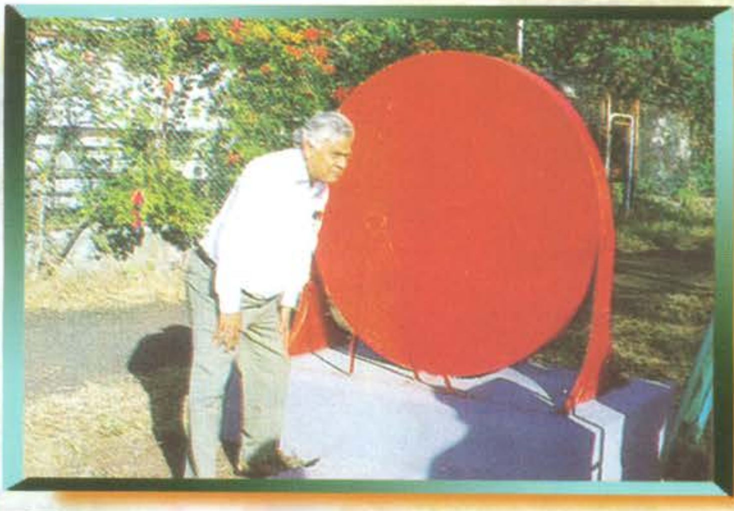
Here the parabolic reflector carries your voice to a large distance, the levers and pulleys teach you how to lift load easily, gears rotate freely, the swings compare with the pendulums, the hollow pipes produce musical notes, the pin-hole camera catches a panoramic view and so on. The water body, life science corner, medicinal plant corner, green house etc. are added attractions.

And not only that! every exhibit has something for those who seek more than mere fun. Roll a ball through three successive loops or along three different channels to demonstrate the effect of centrifugal force or that it travels the fastest on a cycloid path.

Taking science to the open from indoor galleries, at low cost and saving time; infusing it into a child's physical game - Children's Science Park is the demand of the time. Every major unit of NCSM has a Science Park as its integral part. Over the years, NCSM has developed a fine expertise in creating Science Parks, and is consolidating the concept of Science Park into an organised movement.

During this year, a new Science Park has been developed at Kurukshetra Panorama and Science Centre, Haryana. A Jurassic Park, consisting of robotic dinosaur models has opened at Digha Science Centre. Fascinating exhibits have been added to the science parks at RSC, Bhopal, DSC, Tirunelveli and many other centres. A joint workshop between NCSM and IUCAA, Pune was held in April, '99 to conceptualize new science park exhibits to be set at Science Park at IUCAA by NCSM. More than 50 exhibits have been discussed and 16 have been selected for immediate fabrication.

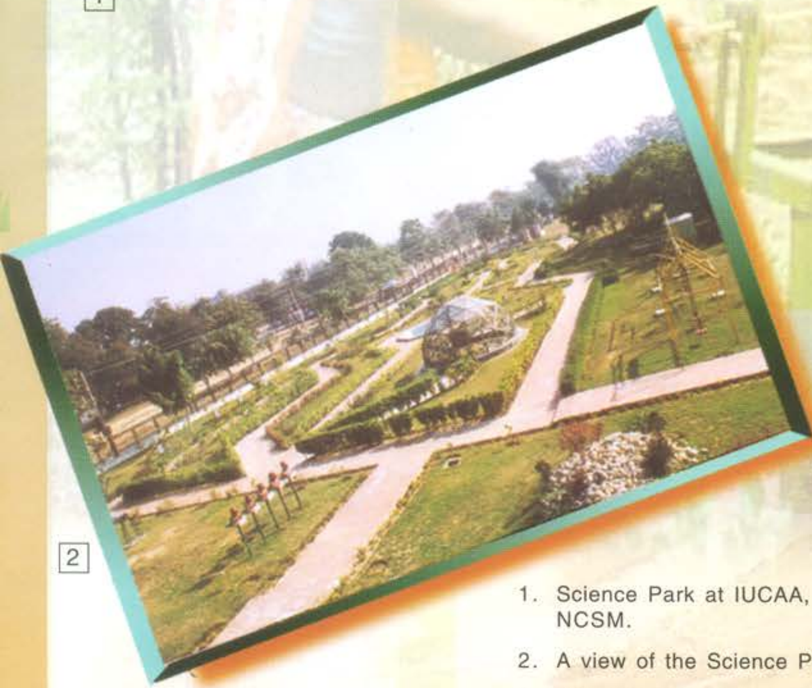
SCIENCE PARK



1



4



2

1. Science Park at IUCAA, Pune developed by NCSM.
2. A view of the Science Park at KPSC, Kurukshetra.
3. Students enjoying a see-saw in the Science Park at NBSC, Siliguri.
4. A new exhibit 'Tug of War' at RSC, Bhopal.
5. Visitors at the Science Park at KPSC, Kurukshetra.
6. New Park exhibit 'Slide' at DSC, Tirunelveli.



5



3



6









New GALL









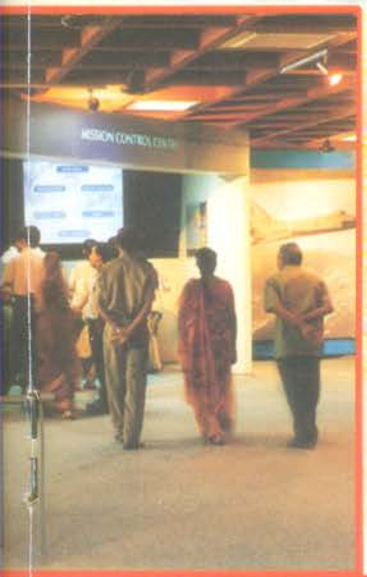




We help people understand science through interactive and hands-on exhibits, placed either in our permanent galleries or in temporary exhibitions. This year fascinating exhibits have been fabricated and installed in the Space Gallery at Bangalore, Chemistry Gallery at Guwahati,

INDIA'S ACHIEVEMENTS IN ASTRONOM

1500BC	499AD	505	629	1150	1729	1920	1930	1963	1969	1975
Vedic Luni-Solar calender developed.	Aryabhatiya written by Aryabhatta.	Latdeva compiles Romaka Siddhanta. Varahamihira compiles Pancha Siddhantika.	Brahmasphuta Siddhanta composed.	Bhaskara II writes Siddhanta Siromoni.	Raja Swai Jai Singh builds Yantar Mantar in Jaipur.	M N Saha proposed Thermal Ionisation formula.	Chandrashekar Limit proposed.	Thumba Equatorial Rocket Launching Station built.	ISRO estab-lished.	Aryabhatta-India's first satellite placed in orbit.





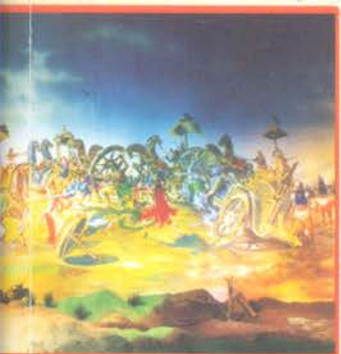






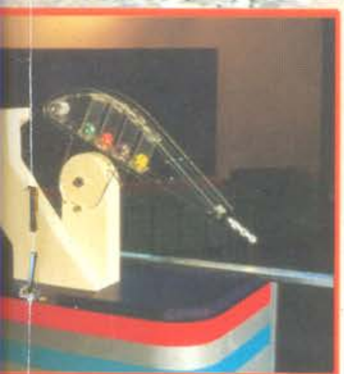
ERIES

& EXhibits





Kurukshetra Panorama at Kurukshetra, Children's galleries at Patna and Purulia, in Science of Sports exhibition held at Mumbai, in Giants from the Backyard exhibition held in various places and many more. Here is a glimpse of our new galleries and exhibits developed and installed this year. Through these exhibits, we aim to create a public awareness of science and technology.





MY, ASTROPHYSICS AND SPACE SCIENCE

75	1979	1981	1983	1984	1986	1988	1992	1994	1995	1997	1999
tta- irst	Bhaskara - I, an experimental satellite for earth observations launched.	SLV - 3 launched, Rohini - RS - D1, placed in orbit. APPLE, a geo-stationary communication satellite launched.	INSAT - 1B becomes operational.	First Indian astronaut goes to space.	2.3 meter Vainu Bappu Telescope built.	IRS - 1A placed in orbit.	Third developmental launch of ASLV. SROSS - C placed in orbit. INSAT - 2A launched.	Second developmental launch of PSLV. IRS - P2 placed in orbit.	INSAT-2C launched.	PSLV C - 1 launched. IRS-ID placed in orbit.	INSAT - 2E & PSLV C2 launched. IRS P - 4 satellite placed in orbit.

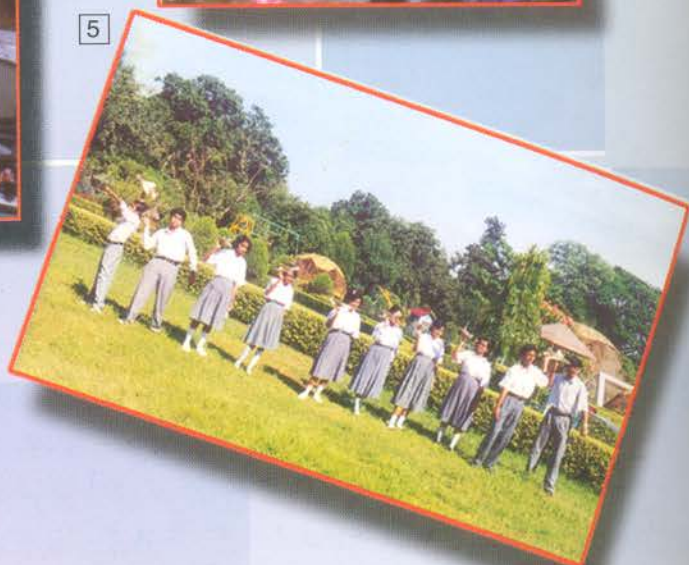
District Science Centres

DSC

[1] 

[4] 

[2] 

[5] 

1. Hiroshima Day Celebration at DSC, Tirunelveli.
2. Teachers' Training Programme at DSC, Dharampur.
3. Science Drama at DSC, Purulia.
4. Science Fair at DSC, Gulbarga.
5. Students about to release model gliders — Aeromodelling programme at Bardhaman Science Centre.
6. Teachers' Training Programme at DSC, Tirunelveli.

[3] 

[6] 

जिला विज्ञान केन्द्र, पुरुलिया

वर्तमान दीर्घाएँ एवं सुविधाएँ

पुरुलिया की सम्पदा, बाल दीर्घा, लोकप्रिय विज्ञान, स्पन्दन, पर दीर्घाएँ। सौर ऊर्जा पार्क, तारामंडल, कम्प्यूटर कोना, पुस्तकालय, विज्ञान पार्क, वनभोज स्थान, पक्षी अवलोकन मीनार, भ्रमणशील विज्ञान प्रदर्शनी, रचनात्मक योग्यता केन्द्र।

क्रियात्मकताएँ

दीर्घ अवकाश हॉबी शिविर, कम्प्यूटर प्रशिक्षण पाठ्यक्रम, लोकप्रिय भाषण, कम्प्यूटर मेला, विज्ञान मेला, विज्ञान विचार गोष्ठी, विश्व पर्यावरण दिवस, राष्ट्रीय विज्ञान दिवस, वर्षगाँठ सप्ताह, अप्रत्याशित विज्ञान शो, विज्ञान प्रदर्शन, तारामंडल, विज्ञान क्विज, पक्षी अवलोकन, आकश प्रेक्षण, शिक्षक प्रशिक्षण कार्यक्रम, जनसाधारण के लिए प्रदर्शन, क्रियाशील योग्यता, भ्रमणशील विज्ञान प्रदर्शनी।

जिला विज्ञान केन्द्र, गुलबर्गा

वर्तमान दीर्घाएँ एवं सुविधाएँ

गुलबर्गा की सम्पदा, लोकप्रिय विज्ञान पर दीर्घाएँ। बाल विज्ञान कोना, रचनात्मक योग्यता केन्द्र, पुस्तकालय, सभागार, कम्प्यूटर प्रयोगशाला, विज्ञान पार्क, तारामंडल, भ्रमणशील विज्ञान प्रदर्शनी।

क्रियात्मकताएँ

दीर्घ अवकाश हॉबी शिविर, कम्प्यूटर प्रशिक्षण, लोकप्रिय भाषण, कम्प्यूटर मेला, विज्ञान मेला, फिल्म और भिडिओ शो, अप्रत्याशित विज्ञान शो, विज्ञान विचारगोष्ठी, विज्ञान प्रदर्शन, तारामंडल, विज्ञान क्विज, पक्षी अवलोकन, आकाश प्रेक्षण, शिक्षक प्रशिक्षण कार्यक्रम, जन साधारण के लिए प्रदर्शन।

जिला विज्ञान केन्द्र, धरमपुर

वर्तमान दीर्घाएँ एवं सुविधाएँ

लोकप्रिय विज्ञान, अवबोधन पर दीर्घाएँ। तारामंडल, बाल विज्ञान कोना, वयस्क प्रशिक्षण हॉल, पुस्तकालय, सभागार, विज्ञान पार्क, जीवविज्ञान कोना, 'वन और अवबोधन' इकाइयाँ पर भ्रमणशील विज्ञान प्रदर्शनी।

क्रियात्मकताएँ

विज्ञान प्रदर्शन, लोकप्रिय विज्ञान भाषण, तारामंडल, फिल्म और भिडिओ शोज़, विज्ञान क्विज प्रतियोगिता, कम्प्यूटर चेतनता कार्यक्रम, रचनात्मक योग्यता और दीर्घ अवकास हॉबी शिविर, शिक्षक प्रशिक्षण कार्यक्रम, आकाश प्रेक्षण, प्रकृति अध्ययन/शिक्षण शिविर, पर्यावरण चेतनता कार्यक्रम, फिल्म उत्सव, विज्ञान मेला, विज्ञान विचार गोष्ठी, दूरबीन निर्माण कार्यक्रम, अस्थायी प्रदर्शनियाँ, सामुदायिक विज्ञान कार्यक्रम आदि।

जिला विज्ञान केन्द्र, तिरुनेलवेली

वर्तमान दीर्घाएँ एवं सुविधाएँ

समुद्री खजाना, समुद्री खोज, लोकप्रिय विज्ञान पर दीर्घाएँ। विज्ञान पार्क, पालतू जीव कोना तथा पक्षीगृह, रचनात्मक योग्यता केन्द्र, बाल विज्ञान कोना, तारामंडल, कम्प्यूटर प्रयोगशाला, सभागार, भ्रमणशील विज्ञान प्रदर्शनी, फोटोग्राफी प्रयोगशाला, जड़ी-बूटी उद्यान।

क्रियात्मकताएँ

विज्ञान प्रदर्शन, लोकप्रिय विज्ञान भाषण, तारामंडल , फिल्म और भिडिओ शो, विज्ञान क्विज प्रतियोगिता, कम्प्यूटर चेतनता कार्यक्रम, दीर्घ अवकाश और संग्रहालय हॉबी पाठ्यक्रम, शिक्षक प्रशिक्षण कार्यक्रम, आकाश प्रेक्षण, प्रकृति अध्ययन शिविर, पर्यावरण चेतनता कार्यक्रम, विज्ञान मेला, विज्ञान विचार गोष्ठी, अस्थायी प्रदर्शनी, सामुदायिक कार्यक्रम।

DISTRICT SCIENCE CENTRE, PURULIA

Existing Galleries & Facilities : Galleries on Wealth of Purulia, Popular Science, Vibration, Children's Gallery; Solar Energy Park *Taramandal *Computer Corner *Library *Science Park *Picnic Spot *Bird Watching Tower *Mobile Science Exhibition *Creative Ability Centre.

Activities : Vacation Hobby Camp, Computer Training Course, Popular Lecture, Computer Fair, Science Fair, Science Seminar, World Environment Day, National Science Day, Anniversary Week, Unexpected Science Show, Science Demonstration, Taramandal, Science Quiz, Bird Watching, Sky Observation, Teachers' Training Programme, Public Demonstration, Creative Ability, Mobile Science Exhibition.

DISTRICT SCIENCE CENTRE, GULBARGA

Existing Galleries & Facilities : Galleries on Wealth of Gulbarga, Popular Science; *Children's Science Corner *Creative Ability Centre * Library *Auditorium *Computer Laboratory *Science Park *Taramandal *Mobile Science Exhibition.

Activities : Vacation Hobby Camp, Computer Training, Popular Lecture, Computer Fair, Science Fair, Film and Video Show, Unexpected Science Show, Science Seminar, Science Demonstration Taramandal, Science Quiz, Bird Watching, Sky Observation, Teachers' Training Programme, Public Demonstration.

DISTRICT SCIENCE CENTRE, DHARAMPUR

Existing Galleries & Facilities : Galleries on Popular Science; Perception *Taramandal *Children's Science Corner *Adult Training Hall *Library *Auditorium *Science Park *Life Science Corner *Mobile Science Exhibition units on 'Forest' & 'Perception'.

Activities : Science Demonstration, Popular Science Lectures, Taramandal, Film & Video Shows, Science Quiz Contest, Computer Awareness Programme, Creative Ability & Vacation Hobby Camps, Teachers' Training Programmes, Sky Observation, Nature Study/Education Camp, Environment Awareness Programme, Flim Festivals, Science Fair, Science Seminar, Telescope Making Programme, Temporary Exhibitions, Community Science Programmes etc.

DISTRICT SCIENCE CENTRE, TIRUNELVELI

Existing Galleries & Facilities : Galleries on Treasures of Ocean, Oceanic Quest, Popular Science; *Science Park *Pet Corner and Aviary *Creative Ability Centre *Children's Science Corner *Taramandal *Computer Laboratory *Auditorium *Mobile Science Exhibition *Photography Lab *Herbal Garden.

Activities : Science Demonstration, Popular Science Lecture, Taramandal, Film & Video Show, Science Quiz Contest, Computer Awareness Programme, Vacation Hobby Course, Teachers' Training Programme, Sky Observation, Nature Study Camp, Environmental Awareness Programme,

वर्धमान विज्ञान केन्द्र

वर्तमान दीर्घाएँ एवं सुविधाएँ

लोकप्रिय विज्ञान, जीव विज्ञान पर दीर्घाएँ। ऊर्जा हॉल, विज्ञान पार्क, तारामंडल, T-Rex डायनोसर।

क्रियात्मकताएँ

अप्रत्याशित विज्ञान शो, विज्ञान प्रदर्शन, शिक्षक प्रशिक्षण कार्यक्रम, जन साधारण के लिए प्रदर्शन, कम्प्यूटर चेतनता, लोकप्रिय भाषण, विज्ञान क्विज, विज्ञान विचार गोष्ठी, राष्ट्रीय विज्ञान दिवस, वर्षगाँठ दिवस, कम्प्यूटर मेला, अन्तर्राष्ट्रीय संग्रहालय दिवस, विश्व पर्यावरण दिवस, प्रदर्शनी : रात्रिकालीन आकाश - गभीर अंतरीक्ष की कला।

ढेनकनाल विज्ञान केन्द्र

वर्तमान दीर्घाएँ एवं सुविधाएँ

लोकप्रिय विज्ञान पर दीर्घा। जीव विज्ञान कोना तथा प्रशिक्षण हॉल, रसायन शास्त्र प्रदर्शन कोना, बाल क्रीड़ा कोना, विज्ञान पार्क, तारामंडल, पुस्तकालय, सभागार, भ्रमणशील विज्ञान प्रदर्शनी।

क्रियात्मकताएँ

भिडिओ फिल्म शो, लोकप्रिय भाषण, तारामंडल, विज्ञान क्विज, आकाश प्रेक्षण, रचनात्मक योग्यता और हॉबी शिविर, विज्ञान विचार गोष्ठी, जन साधारण के लिए प्रदर्शन, शिक्षक प्रशिक्षण कार्यक्रम, भ्रमणशील विज्ञान प्रदर्शनी, विश्व पर्यावरण दिवस।

दीघा विज्ञान केन्द्र

वर्तमान दीर्घाएँ एवं सुविधाएँ

आमोद-प्रमोद विज्ञान, जीव विज्ञान, दो वैज्ञानिक पर दीर्घाएँ। विज्ञान पार्क, राष्ट्रीय विज्ञान शिविर के लिए शिविर की सुविधाएँ, सभागार।

क्रियात्मकताएँ

तारामंडल, अप्रत्याशित विज्ञान शो, जादूगरी और चमत्कार शो, बैठो और चित्र बनाओ प्रतियोगिता, लोकप्रिय भाषण, विज्ञान क्विज, भिडियो फिल्म शो, कम्प्यूटर मेला, पंचम और षष्ठ राष्ट्रीय विज्ञान शिविर, राज्य स्तरीय विज्ञान विचार गोष्ठी, वर्षगाँठ दिवस, राष्ट्रीय विज्ञान दिवस।

विज्ञान क्रियात्मकता केन्द्र, सिरसा

वर्तमान दीर्घाएँ एवं सुविधाएँ

आमोद-प्रमोद विज्ञान पर दीर्घा, क्रियात्मकता कोना, रचनात्मकता कोना, विज्ञान पार्क।

क्रियात्मकताएँ

विज्ञान प्रदर्शन भाषण, विज्ञान क्विज, लोकप्रिय विज्ञान भाषण, विज्ञान मेला, महत्त्वपूर्ण घटनाओं का पालन, बैठो और चित्र बनाओ प्रतियोगिता।

विज्ञान क्रियात्मकता कोना, ग्वालियर।

वर्तमान दीर्घाएँ एवं सुविधाएँ

आमोद-प्रमोद विज्ञान दीर्घा। क्रियात्मकता कोना, विज्ञान पार्क।

क्रियात्मकताएँ

विज्ञान प्रदर्शन भाषण, विज्ञान क्विज, लोकप्रिय विज्ञान भाषण, विज्ञान मेला, महत्त्वपूर्ण घटनाओं का पालन, मॉडल प्रतियोगिता, विज्ञान के खेल, वाद-विवाद।

गोवा विज्ञान केन्द्र

गोवा विज्ञान केन्द्र अभी विकासाधीन है। भवन निर्माण का कार्य प्रायः समाप्त होनेवाला है तथा केन्द्र के प्रदर्श राविसंप की विभिन्न इकाइयों में विकसित किए जा रहे हैं। केन्द्र द्वारा 'समय' पर नवम्बर 1999 में एक भ्रमणशील विज्ञान प्रदर्शनी चलाई गई जो अभी गोवा के विभिन्न स्कूलों का दौरा कर रही है।

Science Fair, Science Seminar, Temporary Exhibition, Community Programmes.

BARDHAMAN SCIENCE CENTRE

Existing Galleries & Facilities : Galleries on Popular Science, Life Science, Energy Ball; *Science Park *Taramandal *T-Rex (Dinosaur).

Activities : Unexpected Science Show, Science Demonstration, Teachers' Training Programme, Public Demonstration, Computer Awareness, Popular Lecture, Science Quiz, Science Seminar, National Science Day, Anniversary Day, Exhibition on Night Sky - the art of deep space.

DHENKANAL SCIENCE CENTRE

Existing Galleries & Facilities : Galleries on Popular Science, Life Science Corner;* Training Hall *Chemistry Demonstration Corner *Children's Play Corner *Science Park *Taramandal *Library *Auditorium *Mobile Science Exhibition.

Activities : Video/Film show, Popular Lecture, Taramandal, Science Quiz, Sky Observation, Creative Ability & Hobby Camps, Science Seminar, Public Demonstration, Teachers' Training Programme, Mobile Science Exhibition, World Environment Day.

DIGHA SCIENCE CENTRE

Existing Galleries & Facilities : Galleries on Fun Science, Life Science, Two Scientists; *Science Park *Camp Facilities for National Science Camp *Auditorium.

Activities : Taramandal, Unexpected Science Show, Magic & Miracle Show, Sit & Draw Competition, Popular Lecture, Science Quiz, Video/Film Show, Computer Fair, 5th & 6th National Science Camp, District Level Science Seminar, Anniversary Day, National Science Day.

SCIENCE ACTIVITY CENTRE, SIRSA

Existing Galleries & Facilities : Gallery on Fun Science *Activity Corner *Creativity Corner *Science Park.

Activities : Science Demonstration Lecture, Science Quiz, Popular Science Lecture, Science Fair, Celebration of Important Events, Sit and Draw Contest.

SCIENCE ACTIVITY CORNER, GWALIOR

Existing Galleries & Facilities : Gallery on Fun Science *Activity Corner *Science Park.

Activities : Science Demostration Lecture, Science Quiz, Popular Science Lecture, Science Fair, Celebration of Important Events, Sit and Draw Contest, Model Contest, Science Play, Debate.

GOA SCIENCE CENTRE

Goa Science Centre is under development. The construction work is nearly completed and exhibits are being developed in different units of NCSM. A Mobile Science Exhibition on 'Time' has been launched by the Centre in November, 1999 which is at present touring in different schools in Goa.

District Science Centres

DSC

1


4


5


2


1. Nature Identification Programme — Bardhaman Science Centre.
2. National Science Camp at Digha Science Centre.
3. Newly inaugurated Children's Gallery at DSC, Purulia.
4. Dignitaries in the MSE unit on Time, recently launched by Goa Science Centre.
5. Science Fair at DSC, Gulbarga.
6. Science Seminar at Dhenkanal Science Centre.
7. On-going construction work of Goa Science Centre.

6


3


7


SCIENCE EDUCATION

1



2



3



4



5



1. Locating the source of sound — BITM, Calcutta.
2. Educating students about Solar Eclipse — DSC, Gulbarga.
3. 'I have the answer' — Science Quiz at BITM, Calcutta.
4. Watching Solar Eclipse safely — RSC, Tirupati.
5. Nature Study programme — RSC, Tirupati.
6. National Science Camp — Digha.

6



प्रकृति अध्ययन, पर्यावरण तथा वन्य जीव शिक्षा

बिऔप्रौसं, कलकत्ता ने 2-8 अक्टूबर को होनेवाले वन्यजीव सप्ताह को स्कूली बच्चों के लिए विभिन्न शैक्षणिक कार्यक्रमों को, जिनमें आपके चतुर्दिक पौधे और पशु पर पोशाक परेड, वन्य जीव संरक्षण पर सर्वसुलभ क्विज और कीट-पतंगों की उन्नत यांत्रिकता शामिल थी, का आयोजन करके 4 से 6 अक्टूबर तक मनाया।

क्षेत्रीय विज्ञान केन्द्र गुवाहाटी ने WWF-India, के सहयोग से 4 से 9 अक्टूबर 1999 तक वन्यजीव से संबंधित विभिन्न कार्यक्रमों के साथ वन्य ज़ीव सप्ताह 1999 मनाया। इस सिलसिले में 'एक सींगवाला गैंडा' तथा 'पक्षी अभयारण्य की एक झलक' पर बैठो और चित्र बनाओ प्रतिस्पर्धा, सर्वसुलभ वन्य जीव क्विज, आसाम के वन्य जीव पर लोकप्रिय भाषण आदि इस कार्यक्रम में शामिल थे।

पर्यावरण रक्षा सप्ताह के अवसर पर क्षेत्रीय विज्ञान केन्द्र, तिरुपति ने 24 से 30 जून, 1999 तक छात्रों द्वारा तालकोना जंगल की सैर का आयोजन किया। 35 छात्रों ने इसमें भाग लिया। केन्द्र ने आन्ध्र प्रदेश नियंत्रण बोर्ड के सहयोग से 5 जून, 1999 को कई एक परस्पर क्रियात्मक कार्यक्रमों को करके विश्व पर्यावरण दिवस का पालन किया।

क्षेत्रीय विज्ञान केन्द्र, लखनऊ ने विविध कार्यक्रम करके 5 जून, 1999 को विश्व पर्यावरण दिवस मनाया। सड़क परिवहन कार्यालय, लखनऊ द्वारा नि:शुल्क यान-वाहन प्रदूषण जाँच की गई। स्कूली छात्रों द्वारा विज्ञान परेड, 'पर्यावरण और मैं स्वयं' पर पोस्टर प्रदर्शन प्रतियोगिता 'पर्यावरण और खुद मैं', तथा प्रदूषण के कारण और प्रतिकार पर निबन्ध लेखन प्रतियोगिता, छोटे पौधे लगाना, खतरे में पड़े पर्यावरण पर एक लोकप्रिय भाषण का अयोजन किया गया।

क्षेत्रीय विज्ञान केन्द्र और नक्षत्रशाला, कालिकट में 5 जून, 1999 को केरल के वन एवं परिवहन के माननीय मंत्री डॉ. ए. नीललोहिथादसन ने विश्व पर्यावरण दिवस कार्यक्रम का उद्घाटन किया। उद्घाटन उत्सव के पहले एक पर्यावरण चेतनता भीड़ का आयोजन, 21वीं सदी में पर्यावरण पर एक विचार गोष्ठी, जनसाधारण प्रकृति क्विज तथा कालिकट पर्यावरणीय दृश्यलेख -- संभावनाएँ एवं समस्याएँ पर विचार-विमर्श हुए।

NYK और वन विभाग, वालसद के सहयोग से जिला विज्ञान केन्द्र, धरमपुर ने 29 मार्च 1999 को वालसद जिले के लोगों के लिए सहयाद्रि सृष्टि केन्द्र, दबखाल में पर्यावरण चेतनता शिविर लगाया। इस अवसर पर यौथ वानिकी प्रबन्धन तथा गाँवों के विकास कार्य योजना में युवामंडलों की भूमिका पर लोकप्रिय भाषण तथा वन्यजीव अवलोकन कार्यक्रम संसाधन लोगों की मदद से आयोजित किए गए।

विज्ञान केन्द्र, बर्धमान में वन्यजीव दिवस का पालन 15 नवम्बर, 1999 को सर्वसुलभ क्विज और वन्यजीव पर बैठो और चित्र बनाओ प्रतियोगिता के एक दिवसीय कार्यक्रम का आयोजन कर के किया गया। इसमें जिला वन कार्यालय, बर्धमान ने सहयोग दिया था। इसमें लगभग 500 दर्शक आए थे।

विज्ञान क्रियात्मकता कोना, ग्वालियर ने 'दुनिया की छत पर बैठना' नामक द्वि दिवसीय ग्लोब निर्माण पर कार्यशाला का आयोजन 3 और 4 जून, 1999 को किया तथा 5 जून, 1999 को विश्व पर्यावरण दिवस मनाया।

Nature Study, Environment and Wild Life Education

BITM, Calcutta observed Wildlife Week (2-8 October) by organizing various educational programmes for school children including Costume Parade on "Plants & Animals around You", Open House Quiz on "Wildlife Conservation" and a lecture on "Advance Mechanism of Insects".

RSC, Guwahati in collaboration with WWF-India, celebrated the Wild Life Week'99 with various wild-life related programmes from 4-9 Oct., 1999. The programmes were Sit & Draw Contest on the topic "One Horned Rhino" and on "A View of a Bird Sanctuary", Open House Wild Life Quiz, Popular Talk on "Wild Life of Assam" etc.

On the occasion of Environment Protection Week, RSC, Tirupati organized a visit to Talakona forest by students during 24-30 June, '99. 35 students participated. The centre observed World Environment Day on 5 June, '99 in collaboration with AP Pollution Control Board through a series of interactive programmes.

RSC Lucknow, celebrated World Environment Day on 5 June, '99 through miscellaneous programmes. A Free Vehicular Pollution 'Check-up' was held by Road Transport Office, Lucknow. A Science March by school students, a Poster Display Competition on "Environment & Myself", and Essay Writing Competition on "Pollution Causes & Remedies", Sapling Plantation, a popular Lecture on "Endangered Environment" were held.

At RSC & Planetarium, Calicut, the World Environment Day programme was inaugurated by Dr. A. Neelalohithadasan Nadar, Honb'le Minister for Forest & Transport, Kerala on 5 June,99. An Environment Awareness Rally was taken out followed by the inaugural function, a seminar on 'Environment in 21st century', a Mass Nature Quiz and a discussion on 'Calicut Environmental Scenario – prospects and problems' were also conducted.

Environment Awareness Camp was organised at DSC, Dharampur on 29 March, 2000 for people of Valsed Dist. at Sahyadri Shrishti Centre, Dabkhal in collaboration with NYK and Dept. of Forest, Valsad. On the occasion, popular lecture on 'Joint Forestry Management and Role of Youth Mandals in the Scheme for the Developmental Work of Villages' and Wild Life Watch programme were organised with the help of resource persons.

Wildlife Day was observed through an one-day programme on 15 Nov., 99 by organising Open House Quiz and Sit & Draw competition on Wildlife at Science Centre, Bardhaman. The Dirstrict Forest Office Bardhaman collaborated. There were about 500 visitors.

The Science Activity Corner, Gwalior organised a two-day workshop on Globe making titled as "Sitting on the Top of

पूर्ण सूर्यग्रहण पर कार्यक्रम

सहस्राब्दी का अंतिम पूर्ण सूर्यग्रहण भारत सहित विश्व के अनेक लोगों ने देखा। इस आकाशीय दृश्य को देखने के लिए नेहरु विज्ञान केन्द्र, मुम्बई में बहुत बड़ी संख्या में लोग आए। ग्रहण को देखने के लिए बड़े सूर्य फिल्टर, दूरबीन तथा भिडिओ कैमरों और इन्टरनेट सुविधाओं का व्यवहार किया गया। स्कूल शिक्षकों के लिए एक चेतनता कार्यक्रम का अयोजन 4 अगस्त, 1999 को किया गया। इस कार्यक्रम में विभिन्न स्कूलों के लगभग 100 शिक्षकों ने भाग लिया। स्कूली छात्रों के लिए एक चित्रांकन प्रतियोगिता तथा जूनियर कॉलेज छात्रों के लिए 'ग्रहण: मिथक और वास्तविकता' विषय पर एक विचार गोष्ठी का आयोजन किया गया। इनमें 400 छात्रों ने भाग लिया।

बिऔप्रौसं, कलकत्ता ने ग्रहण पर क्विज, तारामंडल प्रदर्शन, सूर्यग्रहण पर क्रियात्मकता का अनुभव, फिल्म शो, ग्रहण पर लोकप्रिय भाषण आदि के माध्यम से सूर्यग्रहण कार्यक्रम का पालन किया।

विश्वेश्वरय्या औद्योगिक एवं प्रौद्योगिक संग्रहालय, बंगलोर ने जन साधारण द्वारा ग्रहण देखने का प्रबन्ध किया जिसमें 500 लोगों ने भाग लिया। इसके बाद ग्रहण पर बहुत-से लोकप्रिय भाषण कराए गए।

क्षेत्रीय विज्ञान केन्द्र, तिरुपति ने जन विज्ञान वेदिका के सहयोग से सूर्यग्रहण अवलोकन कार्यक्रम का आयोजन किया। ग्रहण पर लोकप्रिय भाषण कराए गए। 600 छात्र इस कार्यक्रम में शामिल हुए।

क्षेत्रीय विज्ञान केन्द्र, भोपाल ने विज्ञान सभा से प्राप्त सूर्य फिल्टर के जरिए निरापद सूर्यग्रहण अवलोकन का प्रबन्ध किया। एक लिखित विज्ञान क्विज का भी आयोजन किया गया। इस कार्यक्रम में 1500 छात्रों ने भाग लिया।

क्षेत्रीय विज्ञान केन्द्र, भुवनेश्वर ने 11 अगस्त, 1999 को जन साधारण को निरापद तरीकों से सूर्यग्रहण दिखाने का बहुत बड़ा इन्तजाम किया। 'ग्रहण और हमारे जीवन पर इनका प्रभाव' नामक एक लोकप्रिय भाषण का भी आयोजन किया गया।

11 अगस्त, 1999 को सूर्य ग्रहण के अवसर पर उत्तर बंगाल विज्ञान केन्द्र, शिलिगुड़ी ने पश्चिम बंग विज्ञान मंच के सहयोग से छात्रों और जन साधारण के लिए कई शैक्षणिक कार्यक्रम किए। केन्द्र में इस विशेष कार्यक्रम को 610 परिदर्शकों ने देखा।

जिला विज्ञान केन्द्र, तिरुनेलवेली ने दूरबीन प्रतिच्छाया द्वारा सूर्यग्रहण अवलोकन का विशेष कार्यक्रम किया। इसके बाद क्विज और इस शताब्दि का अंतिम सूर्यग्रहण पर लोकप्रिय भाषण हुए। 1000 छात्रों ने भाग लिया।

जिला विज्ञान केन्द्र, धरमपुर ने इस अवसर पर तारामंडल प्रदर्शन के अतिरिक्त दिग्दर्शन कार्यक्रम और निबन्ध लेखन प्रतियोगिता का आयोजन किया। 4000 से भी अधिक छात्रों ने इसमें भाग लिया।

चलचित्र प्रदर्शन

राष्ट्रीय विज्ञान संग्रहालय परिषद् की सभी इकाइयों में विभिन्न वैज्ञानिक और प्रौद्योगिक विषयों पर नियमित रूपेण चलचित्र प्रदर्शन होते रहे। कुछ विज्ञान केन्द्रों ने तो चलचित्र उत्सव का भी आयोजन किया।

लोकप्रिय भाषण

वर्ष भर राष्ट्रीय विज्ञान संग्रहालय परिषद् की सभी इकाइयों में जन

World" on 3 & 4 June, '99 and celebrated World Environment Day on 5 June, '99.

Programmes on Total Solar Eclipse

The last total solar eclipse of the millennium was observed by a number of people all over the world including India. In Mumbai, large number of visitors reached the Centre to witness the celestial phenomena. Large sun filters, telescopes and video cameras and internet facilities were used for viewing the eclipse. An awareness programme was organised on 4 Aug, '99 for school teachers. About 100 teachers from various schools partcipated in the programme. A painting competition for school students and a seminar on the topic "Eclipse : Myths & Facts" for Jr. college students were also organised. 400 students participated.

BITM, Calcutta observed solar eclipse through Quiz on Eclipse, Taramandal show, Hands on activities on Solar Eclipse, Film Show, Popular Talk on Eclipse etc.

VITM, Bangalore arranged for public viewing of the eclipse in which 500 people participated. This was followed by a series of popular lectures on eclipse.

RSC, Tirupati, organized observation of Solar Eclipse in collaboration with Jana Vigyana Vedika. Popular lectures on "Eclipse" was organized. 600 students joined in the programmes.

RSC, Bhopal arranged for safe viewing of solar Eclipse through solar filters provided by Vigyan Sabha. A written science quiz was also organized. 1500 students participated in the programme.

RSC, Bhubaneswar made elaborate arrangements to show to the public the solar eclipse of 11 Aug, 99 through safe devices. A Popular Lecture entitled "Eclipses & Its Impact on our Life" was also organised.

On the occasion of Solar Eclipse on 11 Aug, 99, NBSC, Siliguri in collaboration with Paschim Banga Vigyan Mancha arranged several educational programmes among the students and common people. 610 visitors at the Centre witnessed this special programme.

DSC, Tirunelveli organized special observation of the Eclipse through telescopic image followed by Quiz and Popular Lectures on 'Total Solar Eclipse in this Century'. 1000 students participated.

DSC, Dharampur arranged Orientation Programme and Essay Writing competition on this occasion apart from Taramandal Show. More than 4000 students participated.

Film Shows

Film shows were regularly organised in all units of NCSM on different scientific and technological topics. Some Science Centres also organised film festivals.

हितकारी वैज्ञानिक विषयों पर साधारणत: प्रदर्शनात्मक लोकप्रिय भाषणों का आयोजन होता रहा। कुल मिलाकर 416 भाषण कराए गए।

विज्ञान प्रदर्शन भाषण

स्कूलों में दी जानेवाली विज्ञान शिक्षा की कमी को पूरा करने के उद्देश्य से सभी केन्द्रों में स्कूली पाठ्यक्रम से संबंधित विषयों पर विज्ञान प्रदर्शन भाषण हुए। इन भाषणों के विषय थे विद्युत् और चुम्बकत्व, परमाणु, ध्वनि, वायु का गुणधर्म, तरल का गुणधर्म, जीव विज्ञान, विज्ञान बनाम चमत्कार, आमोद-प्रमोद रसायन शास्त्र, सरल यंत्र, अम्ल आधार, क्षार आदि। कुल मिलाकर 1824 भाषण इस वर्ष के दौरान हुए।

तारामंडल प्रदर्शन

तारामंडल – फुलाने योग्य सुवाह्य गुम्बदनुमा नक्षत्रशाला के जरिए परस्पर क्रियात्मक खगोलशास्त्रीय शिक्षा कार्यक्रम सभी केन्द्रों और संग्रहालयों में नियमित रूपसे कराए गए। वर्ष 1999-2000 के दौरान 9170 कार्यक्रम हुए जिनमें 172014 छात्रों और जन साधारण ने भाग लिया।

नक्षत्रशाला प्रदर्शन

रमण विज्ञान केन्द्र, नागपुर और क्षेत्रीय विज्ञान केन्द्र, कालिकट में क्रमश: 1258 और 1259 नक्षत्रशाला प्रदर्शन के कार्यक्रम कराए गए। इन कार्यक्रमों में कुल मिलाकर 244498 परिदर्शक उपस्थित थे।

विज्ञान क्विज

राष्ट्रीय विज्ञान संग्रहालय परिषद् के अधीन सभी संग्रहालयों में विज्ञान क्विज एक बड़ा ही जनप्रिय कार्यक्रम है। इस वर्ष कुल मिलाकर 1015 प्रतिस्पर्धाएँ कराई गईं जिनमें 14405 छात्रों ने भाग लिया। इन कार्यक्रमों को 31697 दर्शकों ने देखा।

स्कूल विज्ञान केन्द्र

राष्ट्रीय विज्ञान संग्रहालय परिषद् ने पश्चिम बंगाल, आसाम, त्रिपुरा, मनिपुर, आन्ध्रप्रदेश, कर्णाटक, मध्यप्रदेश, हरियाणा, पंजाब और राजस्थान में 301 स्कूल विज्ञान केन्द्रों की स्थापना की है। ये स्कूल विज्ञान केन्द्र वर्ष भर किट्स और शिक्षण सहाय्यों का विकास करते हैं, हॉबी शिविरों, लोकप्रिय भाषणों, क्विजों, प्रदर्शनियाँ आदि का आयोजन करते रहते हैं तथा सामुदायिक चेतनता कार्यक्रम कराते रहते हैं। इन केन्द्रों की क्रियात्मकताओं के पुनरीक्षण के उद्देश्य से इस वर्ष चार क्षेत्रीय कार्यशालाओं का आयोजन किया गया। जवाहर नवोदय विद्यालयों में 400 स्कूल विज्ञान केन्द्रों की स्थापना के लिए बातचीत चल रही है।

Popular Lectures

All NCSM units arranged Popular Lectures, generally demonstrative on scientific topics of public interest throughout the year. A total no. of 416 lectures were delivered.

Science Demonstration Lectures

Science Demonstration Lecture on school curriculum related topics were held in all centres with the aim to supplement the science education imparted in schools. The subjects covered were electricity and magnetism, atom, sound, properties of air, properties of liquid, life science, science vs miracles, fun chemistry, simple machine, acid, base and salt etc. Altogether 1824 lectures were held during the year.

Taramandal Demonstrations

Interactive Astronomy Education through "Taramandal" - a portable inflatable dome planetarium was conducted in all museums and centres regularly. During 1999-2000, 9170 programmes were held and 172014 students and general public participated.

Planetarium Shows

1258 and 1259 Planetarium shows were conducted at RSC, Nagpur and RSC, Calicut respectively. Altogether 244498 visitors attended the programmes.

Science Quiz

Science Quiz is a very popular event in all museums under NCSM. This year, a total of 1015 contests were held in which 14405 students participated and these programmes were witnessed by 31697 visitors.

School Science Centres

NCSM has set up 301 School Science Centres in the states of West Bengal, Assam, Tripura, Manipur, Andhra Pradesh, Karnataka, Madhya Pradesh, Haryana, Punjab and Rajasthan. The centres develop kits and teaching aids, conducts hobby camps, popular lectures, quiz, exhibitions etc. and organise community awareness programmes throughout the year. Four regional workshops were held during this year to review the activities of these centres. Negotiation is going on for setting up 400 more School Science Centres in Jawahar Navodaya Vidyalayas.

राष्ट्रीय विज्ञान विचार गोष्ठी 1999

राष्ट्रीय छात्र विज्ञान विचारगोष्ठी राष्ट्रीय विज्ञान संग्रहालय परिषद् का वार्षिक कार्यक्रम है जिसमें स्कूली छात्र विज्ञान और उससे संबंधित महत्त्वपूर्ण विषयों पर विचार-विमर्श करते हैं। राष्ट्रीय विज्ञान विचार गोष्ठी 1999, राष्ट्रीय विज्ञान केन्द्र, दिल्ली में 7 अक्टूबर को हुई। इस विचारगोष्ठी का विषय था 'नई सहस्त्राब्दी में विज्ञान और प्रौद्योगिकी : संभावनाएँ और समस्याएँ'। जिला और राज्य स्तर पर लगभग 10,000 छात्रों ने विज्ञान विचार गोष्ठियों में भाग लिया। इनमें से प्रत्येक राज्य/संघराज्य से एक-एक कर 32 छात्रों ने राष्ट्रीय विज्ञान विचार गोष्ठी में भाग लिया। इस विचारगोष्ठी का उद्घाटन राविसंप के शासी निकाय के अध्यक्ष डॉ. एच.सी. पाण्डे ने किया। राष्ट्रीय विज्ञान विचार गोष्ठी के विजेता को रू.15,000/- का पुरस्कार दिया गया। साथ ही उसे मासिक रू. 200/- की राविसंप छात्रवृत्ति भी दो वर्षों के लिए दी गई।

क्षेत्रीय, राज्य तथा जिला स्तरीय विचारगोष्ठियाँ

राष्ट्रीय विज्ञान विचार गोष्ठी 1999 के अंग के रूप में उप शिक्षा निदेशक, मुम्बई के सहयोग से नेहरू विज्ञान केन्द्र, मुम्बई में 27 अगस्त, 1999 को मुम्बई क्षेत्रीय स्तर पर एक विचारगोष्ठी का आयोजन किया गया। इस विचारगोष्ठी में 34 स्कूलों से आए 34 अंशग्राहकों ने भाग लिया। पश्चिम बंगाल राज्य स्तरीय प्रतियोगिता 27 अगस्त, 1999 को हुई जिसका उद्घाटन प्राथमिक और माध्यमिक शिक्षा, पश्चिम बंगाल के भारप्राप्त माननीय मंत्री श्री कान्ति विश्वास ने किया। कलकत्ता जिला विज्ञान विचारगोष्ठी 26 अगस्त को हुई जिसमें 42 छात्रों ने भाग लिया।

बिहार राज्य स्तरीय विज्ञान विचारगोष्ठी श्रीकृष्ण विज्ञान केन्द्र, पटना में SCERT के यौथ सहयोग से 31 अगस्त, 1999 को की गई जिसमें 23 स्कूलों के 24 छात्रों ने भाग लिया। शिक्षा मंत्री श्री जय प्रकाश नारायण यादव मुख्य अतिथि थे।

उड़ीसा राज्य स्तरीय छात्र विज्ञान विचारगोष्ठी 16 सितंबर, 1999 को शिक्षक निदेशालय, शिक्षा और SCERT उड़ीसा के यौथ सहयोग से क्षेत्रीय विज्ञान केन्द्र, भुवनेश्वर में आयोजित की गई। उड़ीसा के स्कूल एवं जनशिक्षा, माननीय मंत्री शेख मतलुब अली ने इस कार्यक्रम का उद्घाटन किया। 37 छात्रों ने इसमें भाग लिया।

आसाम राज्य के लिए राज्य स्तरीय छात्र विज्ञान विचारगोष्ठी 1999 माध्यमिक शिक्षा निदेशालय, आसाम के सहयोग से क्षेत्रीय विज्ञान केन्द्र, गुवाहाटी में 31 अगस्त, 1999 को आयोजित की गई।

राज्य शिक्षा विभाग के सहयोग से 30 सितंबर, 1999 को क्षेत्रीय विज्ञान केन्द्र, कालिकट में 'नई सहस्त्राब्दी में विज्ञान और प्रौद्योगिकी: संभावनाएँ और समस्याएँ' विषय पर राज्य स्तरीय विज्ञान विचारगोष्ठी का आयोजन किया गया। इस विचारगोष्ठी में 60 छात्रों ने भाग लिया।

रमण विज्ञान केन्द्र, नागपुर में 11 अगस्त, 1999 को 'नई सहस्त्राब्दी में विज्ञान और प्रौद्योगिकी: संभावनाएँ और समस्याएँ' विषय पर एक जिला स्तरीय विज्ञान विचार गोष्ठी का आयोजन किया गया। इस विचारगोष्ठी में नागपुर जिला के विभिन्न स्कूलों के 37 छात्रों ने भाग लिया। सभागार में क्षेत्रीय स्तरीय विज्ञान विचारगोष्ठी भी 20 अगस्त 1999 को आयोजित की गई। इस विचारगोष्ठी में नागपुर, वर्धा, गदचिरोली, भंडारा और चन्द्रपुर - इन पाँच जिलों के 23 चुने हुए स्कूलों ने भाग लिया।

क्षेत्रीय विज्ञान केन्द्र तथा DEO कार्यालय ने चित्तूर जिला स्तरीय विचारगोष्ठी 28 जुलाई, 1999 को आयोजित की जिसमें 13 छात्रों ने भाग लिया। जिला विज्ञान केन्द्र, तिरूनेलवेली और CEO, तिरूनेलवेली ने जिला

National Science Seminar-1999

National Students Science Seminar is an annual event of the NCSM in which school students deliberate on vital topics of scientific and social relevance. The National Science Seminar-1999 was held at the NSC, Delhi on 7 October. The topic of the seminar was 'Science & Technology in the New Millennium : Prospects & Problems'. About 10000 students participated in the district & state level science seminars out of which 32, one from each state/UT, participated in the National Science Seminar. The seminar was inaugurated by Dr. H. C. Pande, Chairman, Governing Body, NCSM. The winner of NSS received prize worth Rs. 15,000/- in addition to the NCSM scholarship of Rs. 200/- per month for two years.

Zonal, State & District Level Seminars

As a part of National Science Seminar 1999, the Mumbai Regional level Science Seminar was organized at NSC, Mumbai on 27 Aug., '99 in collaboration with the Dy. Director of Education, Mumbai. 34 participants from 34 schools participated in the Seminar.

West Bengal State Level Competition was held on 27 Aug., '99. Calcutta District Science Seminar was held on 26 Aug., '99 in which 42 students participated.

Bihar State Level Science Seminar was organised on 31 Aug., '99 at SSC, Patna in joint collaboration with SCERT, Patna. 24 students from 23 schools participated in the seminar.

The State Level Students Science Seminar 1999 for Orissa was organized jointly in collaboration with the Directorate of Teachers' Education & SCERT, Orissa on 16 Sept., '99 at RSC, Bhubaneswar. 37 students participated in the event.

The State Level Students' Science Seminar 1999 for the state of Assam was organized at RSC, Guwahati on 31 Aug., '99 in collaboration with the Directorate of Secondary Education, Assam.

State level Science Seminar was organised at RSC, Calicut on 30 Sept., '99 in collaboration with State Education Dept. 60 students participated in the seminar.

District level Science Seminar was held at RSC, Nagpur on 11 Aug., '99. 37 students from different schools of Nagpur District participated in the Seminar. Regional level Science Seminar was also organized on 20 Aug., '99 in the centre. 23 selected schools from five districts participated in the Seminar.

RSC, Tirupati and DEO organized Chittoor District level Seminar on 28 July, '99 in which 13 students participated.

DSC, Tirunelveli and CEO, Tirunelveli organized District Level Science Seminar on 12 Aug., '99.

CREATIVE ABILITY

1



4



2



5



6



1. A model at Southern India Intel Science Talent Discovery Fair.
2. An Astronomy Workshop at BITM, Calcutta.
3. Science Seminar at Bardhaman Science Centre.
4. Science Fair at DSC, Gulbarga.
5. Soap Bubbles can be source of joy — NSC, Mumbai.
6. & 7. Creative designs of rockets that really take off ! — RSC, Calicut.

7



3



CREATIVE ABILITY

1



4



2



5



1. District Computer Fair, DSC, Purulia.
2. Turning earthen pots into beautiful globes — SAC, Gwalior.
3. State Level Intel Science Talent Discovery Fair — RSC, Guwahati.
4. Computer Fair — VITM, Bangalore.
5. A view of the Southern India Science Fair.
6. Science Fair at NBSC, Siliguri.

3



6



स्तरीय विज्ञान विचारगोष्ठी 12 अगस्त, 1999 को आयोजित की। इस विचारगोष्ठी का उद्घाटन श्री पी. भी. सिंह, CEO ने किया।

'नई सहस्राब्दी में विज्ञान और प्रौद्योगिकी : संभावनाएँ और समस्याएँ' विषय पर 12 अगस्त, 1999 को पुरूलिया जिला छात्र विज्ञान विचारगोष्ठी का आयोजन किया गया। 32 स्कूलों के 32 छात्रों ने इसमें भाग लिया। ढेनकानाल सर्किल के स्कूल इन्स्पेक्टर के सहयोग से एक सर्किल स्तरीय विज्ञान विचार गोष्ठी ढेनकानाल विज्ञान केन्द्र में 4 सितंबर, 1999 को आयोजित की गई। इस विचारगोष्ठी में ढेनकानाल शहर के नजदीकी स्कूलों के 30 छात्रों ने भाग लिया।

जिला विज्ञान केन्द्र, धरमपुर में 29 जुलाई 1999 को जिला स्तरीय विज्ञान विचारगोष्ठी का आयोजन किया गया। इस विचारगोष्ठी में 13 छात्रों ने भाग लिया। इस विचारगोष्ठी में 70 छात्र और शिक्षक उपस्थित थे।

राष्ट्रीय विज्ञान मेला (ISTDF)

राष्ट्रीय स्तरीय विज्ञान मेला (इन्टेल विज्ञान प्रतिभा खोज मेला) 2000 का आयोजन राष्ट्रीय विज्ञान केन्द्र, दिल्ली में किया गया। यह राविसंप और इन्टेल का यौथ कार्यक्रम है। यह कार्यक्रम 14 से 17 फरवरी, 2000 तक हुआ। इस राष्ट्रीय स्तरीय विज्ञान मेले में उत्तर, दक्षिण, पूर्व और पश्चिम से चुनी गई परियोजनाएँ शामिल की गईं। कुल मिलाकर 65 परियोजनाएँ थीं। 2 व्यक्तिगत परियोजना वर्ग और 2 दलीय कार्यक्रम वर्ग के कुल 4 अंशग्राहकों ने संयुक्त राष्ट्र अमेरिका में हुए अन्तर्राष्ट्रीय इंजीनियरिंग मेले में भाग लिया।

आंचलिक मेले

इन्टेल एसिया इन्क. इंडिया के सहयोग से विऔप्रौसं, बंगलोर ने 17 से 19 जनवरी, 2000 तक दक्षिण अंचल इन्टेल विज्ञान प्रतिभा खोज मेले का आयोजन किया। इस मेले का उद्घाटन भारतीय अन्तरीक्ष अनुसंधान संगठन के बंगलोर स्थित उपग्रह केन्द्र के निदेशक डॉ. पी. एस. गोयल ने किया तथा NIMHANS बंगलोर की उपकुलपति प्रो. एम. गौरी देवी ने समापन भाषण और पुरस्कार दिए। दक्षिण राज्यों से चुने गए 33 व्यक्ति, 10 टीमें और 8 शिक्षकों ने इस मेले में भाग लिया। विऔप्रौसं, बंगलोर ने दक्षिण राज्यों के शिक्षा विभागों के सहयोग से श्री वेंकटेश्वर विश्वविद्यालय परिसर उच्च विद्यालय, तिरूपति के अहाते में 27 से 30 जनवरी, 2000 तक दक्षिण भारत विज्ञान मेला लगाया जिसमें 290 छात्रों ने 242 परियोजनाओं के साथ चार दक्षिणी राज्यों का प्रतिनिधित्व किया।

उत्तरी भारत विज्ञान मेला -2000- 21 से 23 जनवरी, 2000 तक लगाया गया जिसमें सभी 7 राज्यों और संघ राज्यों के 200 से भी अधिक अंशग्राहकों ने 90 मॉडलों के साथ भाग लिया। इस मेले का उद्घाटन डॉ अजित राम वर्मा ने किया।

नेहरू विज्ञान केन्द्र, मुम्बई ने महाराष्ट्र, गुजरात, गोवा, मध्य प्रदेश तथा दमन और दिऊ एवं दादरा और नगर हवेली संघ राज्य सरकारों के शिक्षा विभागों तथा विज्ञान और प्रौद्योगिकी विभाग, राजस्थान के सहयोग से 7 से 11 दिसंबर, 1999 तक इन्टेल विज्ञान प्रतिभा खोज मेले का आयोजन किया। इस मेले में कुल 76 छात्रों और 78 शिक्षकों ने भाग लिया। उन्होंने विभिन्न विषयों पर 56 छात्र परियोजनाओं और 23 शिक्षण सहायों का प्रदर्शन किया।

पूर्वी भारत विज्ञान मेला और इन्टेल विज्ञान प्रतिभा खोज मेला 2000 का उद्घाटन श्री मानवेन्द्र नाथ मुखर्जी मंत्री, युवा सेवा, पर्यावरण और पर्यटन विभाग, पश्चिम बंगाल सरकार ने किया। 28 जनवरी से 1 फरवरी तक लगे इस मेले में गाइड शिक्षकों सहित तीन सौ छात्रों ने 222

Purulia District Students' Science Seminar was organized on 12 Aug., '99. 32 students from 32 schools participated.

A circle level science seminar was organized in Dhenkanal Science Centre, on 4 Sept., '99 in collaboration with Inspector of Schools, Dhenkanal Circle. 30 students from neraby schools of Dhenkanal town took part in the seminar.

District level Science Seminar was organised at District Science Centre, Dharampur on 29 July, '99. 13 students participated in the seminar. The seminar was attended by 70 students and teachers.

National Science Fair (ISTDF)

The National Level Science Fair (Intel Science Talent Discovery Fair) 2000 was organised at the National Science Centre, Delhi. It is a joint programme of NCSM and Intel. The programme was held during 14 -17 Feb., 2000. Projects seleted from North, South, East and West zones participated in the National Level Science Fair. There were in all 65 projects. 4 participants, 2 in individual project category and two participants in the team event category took part in the International Science and Engineering Fair at USA.

Zonal Fairs

VITM, Bangalore organized south Zone Intel Science Talent Discovery Fair from 17 - 19 Jan., 2000 in collaboration with Intel Asia Inc. India. The fair was inaugurated by Dr. P.S.Goel, Director, ISRO Satellite Centre, Bangalore and Prof. M. Gowri Devi, VC, NIMHANS, Bangalore delivered the valedictory address and gave away the prizes. 33 Individuals, 10 Teams and 8 Teachers were selected from the Southern State took part in the fair. VITM organized Southern India Science Fair in collaboration with Education Depts. of Southern states, during 27 -30 Jan., 2000 in which 290 students with 242 projects represented four southern states.

Northern India Science Fair - 2000 was organized during 21-23 Januray, 2000 in which more than 200 participants with 90 models from all the 7 states and UT's participated.

Intel Science Talent Discovery Fair was organized by Nehru Science Centre, Mumbai in collaboration with the Education Depts. of Govt. of Maharasatra, Gujarat, Goa, Madhya Pradesh, UT's of Daman & Diu and Dadra & Nagar Haveli and Dept. of Science & Technology, Rajasthan during 7-11 December, 1999. In all 76 students and 78 teachers participated in the Fair. They displayed 56 projects and 23 teaching aids.

Eastern India Science Fair and Intel Science Talent Discovery Fair 2000 was inaugurated on 28 January, 2000 by Shri Manabendra Nath Mukherjee, Minister, Youth Services, Environment & Tourism Dept. Govt. of West Bengal. 300 students including guide teachers with 222

मॉडलों के साथ भाग लिया। ये अण्डमान और निकोबार द्वीपसमूह सहित पूर्व भारत के नौ राज्यों और पश्चिम बंगाल के 17 जिलों से आये हुए थे। इस मेले की दस परियोजनाओं को राष्ट्रीय स्तरीय विज्ञान मेले के लिए चुना गया।

कम्प्यूटर मेला

विऔप्रौसं, बंगलोर ने कर्णाटक सरकार के सूचना प्रौद्योगिकी सचिवालय के सहयोग से 27 से 31 दिसंबर, 1999 तक एक कम्प्यूटर मेला लगाया। कर्णाटक सरकार के सूचना प्रौद्योगिकी सचिव श्री संजय दासगुप्त ने इस मेले का उद्घाटन किया। श्री मोहन ताम्बे, प्रबन्ध निदेशक, इन्नोमीडिया प्रौद्योगिकी प्राइवेट लिमिटेड, बंगलोर ने समापन भाषण और पुरस्कार दिए। 60 छात्रों ने इस प्रतियोगिता में भाग लिया तथा विभिन्न 10 विषयों पर सॉफ्टवेयर कार्यक्रम विकसित किए गए। इस अवसर पर क्विज कार्यक्रम का भी आयोजन किया गया।

बिऔप्रौसं, कलकत्ता ने नबम्वर-दिसंबर, 1999 में जिला कम्प्यूटर मेला 1999 का आयोजन किया। इस वर्ष के मेले में पश्चिम बंगाल के नौ जिलों ने भाग लिया। कलकत्ता जिला मेला बिऔप्रौसं में 21 से 23 दिसंबर, 1999 तक लगाया गया। इस कलकत्ता जिला कम्प्यूटर मेले में 17 स्कूलों के 87 अंशग्राहकों ने भाग लिया। बिऔप्रौसं में 27 से 30 दिसंबर, 1999 तक लगे राज्य स्तरीय कम्प्यूटर मेले में 20 स्कूलों के 97 छात्रों ने भाग लिया। सॉफ्टवेयर विकास, क्विज, तात्कालिक भाषण और निबन्ध लेखन जैसे चार प्रतियोगितात्मक कार्यक्रम किए गए। कल्याणी विश्वविद्यालय के उपकुलपति प्रो. वासुदेव बर्मन ने मेले का उद्घाटन किया। समापन कार्यक्रम के मुख्य अतिथि ब्रिग्रेडियर डॉ. जी. के देब, निदेशक ER & DC थे जिन्होंने पुरस्कार प्रदान किए।

उत्तर बंगाल विज्ञान केन्द्र ने पहली बार अपने यहाँ जिला स्तरीय कम्प्यूटर मेला लगाया। यह मेला 8 से 10 दिसंबर, 1999 तीन दिनों तक चला। उत्तर बंगाल विश्वविद्यालय के रेजिष्ट्रार डॉ. तापस चटर्जी ने 8 दिसंबर, 1999 को इस मेले का उद्घाटन किया। छः स्कूलों के कुल 95 अंशग्राहकों ने सॉफ्टवेयर विकास, निबन्ध लेखन, क्विज़ तथा तात्कालिक भाषण जैसे विभिन्न कार्यक्रमों में भाग लिया।

रचनात्मक योग्यता कार्यक्रम

वर्ष 1999-2000 के दौरान राविसंप की विभिन्न इकाइयों ने स्कूली छात्रों के लिए भौतिकी, रसायन शास्त्र, जीव विज्ञान, खगोलशास्त्र, गणित, इलेक्ट्रॉनिकी, भूगर्भ शास्त्र आदि विषयों पर रचनात्मक योग्यता कार्यक्रमों का आयोजन किया। छात्रों ने अपनी रचनात्मक कल्पना और स्वाभाविक कौशल का व्यवहार करके मनमोहक परियोजनाओं का विकास किया। ग्रीष्म, पूजा और शीतकालीन दीर्घावकाश में हॉबी शिविरों का भी आयोजन किया गया। कुल मिलाकर 2177 परियोजनाएँ विकसित की गईं और 2328 छात्रों ने इनमें भाग लिया।

models participated in this fair between 28 Jan. and 1 Feb. They came from 9 Eastern India States including Andaman and Nicobar Island and 17 districts of West Bengal. From this fair ten projects were selected for National Level Science Fair

Computer Fair

VITM, Bangalore organized a Computer Fair during 27 - 31 December, 1999 in collaboration with Information Technology Secretariat, Govt. of Karnataka. The Fair was inaugurated by Shri Sanjoy Das Gupta, Secretary, Information Technology, Govt. of Karnataka. Shri Mohan Tambe, Managing Director, Innomedia Technologies Pvt. Ltd., Bangalore delivered the valedictory address and gave away the prizes. 60 students took part in the competition and software programmes were developed on 10 different topics. A Quiz programme was also arranged on this occasion.

District Computer Fair 1999 was organized by BITM during Nov.-Dec., 1999. Nine districts of West Bengal participated in this year's fair. The Calcutta District Fair was held at BITM from 21 to 23 Dec., '99. 87 participants from 17 schools participated in the Fair. In the State Level Computer Fair, from 27 to 30 Dec. '99 at BITM, 97 students from 20 schools participated and joined in Software Development, Quiz, Extempore Talk & Essay Writing. Prof. Basudev Barman, Vice Chancellor, University of Kalyani inaugurated the Fair. Brig. (Dr.) G.K. Deb, Director, ER&DC, Calcutta was the Chief Guest in the valedictory programme and gave away the prizes.

North Bengal Science Centre, for the first time, organised District Level Computer Fair at the Centre. The fair continued from 8 to 10 Dec., '99. Dr. Tapas Chatterjee, Registrar, North Bengal University inaugurated the Fair on 8 Dec., '99. A total Of 95 participants from six schools participated in software development, essay writing, quiz and extempore talk.

Creative Ability Programmes

During 1999-2000, various NCSM units organized Creative Ability Programmes for school students on the subjects of Physics, Chemistry, Biology, Astronomy, Mathematics, Electronics, Geology etc. The students developed fascinating 2177 projects using their creative imagination and natural skill. Vacation Hobby Camps during the Summer, Puja and Winter vacations were also organized. Altogether 2328 students participated.

TRAINING

राष्ट्रीय विज्ञान शिविर

दीघा विज्ञान केन्द्र में 15 से 28 जून, 1999 तक पाँचवाँ राष्ट्रीय विज्ञान शिविर लगाया गया। सात छात्रों ने सक्रिय रूप से इस शिविर में भाग लिया। इस शिविर का मुख्य विषय समुद्री जीव विज्ञान के परीक्षणात्मक और सैद्धान्तिक पहलू थे। दीघा विज्ञान केन्द्र में 27 दिसंबर, 1999 से 5 जनवरी, 2000 तक छठा राष्ट्रीय विज्ञान शिविर लगाया गया। इस शिविर में 12 लोगों ने सक्रिय रूप से भाग लिया। जीव प्रौद्योगिकी पर लगा यह शिविर मिट्टी के विभिन्न नमूनों से सूक्ष्म जैविक विविधता का अध्ययन, चूजों के यकृत कोश से DNA का सूत्रमय अलगाव जैसे परियोजनात्मक कार्य पर आधारित था।

संग्रहालयाध्यक्षों और शिक्षण सहायकों के लिए सेवाकालीन प्रशिक्षण

राविसंप के संग्रहालयाध्यक्षों और शिक्षण सहायकों के लिए तीन सेवाकालीन प्रशिक्षण पाठ्यक्रम केन्द्रीय अनुसंधान और प्रशिक्षण प्रयोगशाला, कलकत्ता में जून,1999, सित.- अक्टू- 1999 और फरवरी-मार्च, 2000 में आयोजित किए गए। अंशग्राहकों को प्रदर्श विकास तथा संग्रहालय शिक्षा की आधुनिक प्रवृत्ति, विज्ञान केन्द्रों में बहुमाध्यम कम्प्यूटरों का व्यवहार आदि में प्रशिक्षित किया गया।

नवशिक्षु रेडियो प्रशिक्षण (Ham)

वर्ष 1999-2000 में बिऔप्रौसं में चलाए दो अर्धवार्षिक पाठ्यक्रमों में 42 छात्रों ने भाग लिया। इन लोगों ने दुनिया भर के 105 स्टेशनों से सम्पर्क स्थापित किया।

संग्रहालय शास्त्र प्रशिक्षण

इस वर्ष बिऔप्रौसं, कलकत्ता के डिजाइन और आर्ट अनुभाग में 1 से 14 अगस्त 1999 तक हुए इस वर्ष के संग्रहालय शास्त्र प्रशिक्षण कार्यक्रम में कलकत्ता विश्वविद्यालय के संग्रहालय शास्त्र विभाग के 10 छात्रों ने भाग लिया। इन छात्रों को दो दलों में विभक्त किया गया और इन्होंने जीव विज्ञान दीर्घा और मनुष्य का क्रमिक विकास पर संग्रहालय परियोजनाएँ सफलतापूर्वक तैयार कीं।

कम्प्यूटर प्रशिक्षण कार्यक्रम

वर्ष भर राविसंप की विभिन्न इकाइयों में 111 कम्प्यूटर प्रशिक्षण कार्यक्रम किए गए। इन कार्यक्रमों में 2354 छात्रों ने भाग लिया। इन लोगों को कम्प्यूटरों और DOS पद्धति, DOS, GWBASIC के कुछ कमांडों तथा छोटे व्याख्यात्मक कार्यक्रमों से परिचित किया गया तथा LOGO की मदद से डिजाइन बनाने और अच्छा उत्कृष्ट कार्यक्रम लिखने का प्रशिक्षण दिया गया। इन कार्यक्रमों के दौरान कुछ सॉफ्टवेयरों का इन अंशग्राहकों द्वारा विकास किया गया। राष्ट्रीय विज्ञान केन्द्र, दिल्ली और नेहरु विज्ञान केन्द्र, मुम्बई में साइबरस्कूल पर विशेष प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किए गए।

एअरो-मॉडलिंग और मॉडल रॉकेटरी

नेहरु विज्ञान केन्द्र, मुम्बई में इस वर्ष दो एअरो मॉडलिंग कार्यक्रम हुए जिनमें 31 छात्रों ने भाग लेकर 143 मॉडल तैयार किए। नेहरु विज्ञान केन्द्र, मुम्बई और क्षेत्रीय विज्ञान केन्द्र, कालिकट में इस वर्ष तीन मॉडल रॉकेटरी कार्यक्रमों का आयोजन किया गया जिनमें 40 छात्रों

National Science Camps

The 5th National Science Camp was organized at Digha Science Centre from 15 June to 28 June, 1999. Seven students participated actively in the camp. The main theme of the camp was based on experimental and theoretical aspects of marine biology.

The 6th National Science Camp was held at Digha Science Centre from 27 Dec., 1999 to 5 Jan., 2000. 12 participants joined actively in this camp. This camp on Biotechnology was based on project works - studies in microbial diversity from different soil samples, Genomic Isolation of DNA from liver cell of chicken.

In-service Training for Curators & Education Assistants

Three in-service training courses for Education Assistants and Curators of NCSM were organised at CRTL, Calcutta during June 99, Sept.-Oct. 99 and Feb.-March 2000. The participants were trained in recent trends in exhibit development and museum education etc.

Amateur Radio Training (Ham)

42 students participated in the two 6 month duration courses held at BITM during 1999-2000. They contacted 105 stations throughout the world.

Museology Training

In this year, 10 students from Dept. of Museology, Calcutta University took part in Museology Training Programme from 1-14 August, 1999 at the Design & Art Section of BITM. They were divided into two groups and successfully prepared Museum Projects on 'Life Science Gallery' and 'Evolution of Man'.

Computer Training Programmes

111 Computer Training programmes were organised at different NCSM units throughout the year. 2354 students participated in the programmes. They were exposed to the introduction to Computers and DOS system, few commands in DOS, GWBASIC and short explanatory programmes; how to write a good quality programme and draw designs with the help of LOGO. Softwares were also developed by the participants during the programmes. Special training programmes in Cyberskool were arranged in NSC, Delhi and NSC, Mumbai.

Aero-modelling & Model Rocketry

Two programmes on Aeromodelling were organised at Nehru Science Centre, Mumbai during the year in which 31 students participated and 143 models were prepared.
Three Model Rocketry programmes were organised at Nehru Science Centre, Mumbai and RSC, Calicut during the year in which 40 students participated and 115 models were made.

ने भाग लेकर 115 मॉडल तैयार किए। बिऔप्रौसं, कलकत्ता ने गर्मी और पूजा की छुट्टियों क्रमश: मई-जून तथा अक्टूबर-नवम्बर, 1999 में दो एअरोमॉडलिंग कार्यक्रम किए जिनमें 29 छात्रों ने भाग लिया और उन्होंने 70 मॉडल तैयार किए।

क्षेत्रीय विज्ञान केन्द्र, तिरुपति ने 16-23 जुलाई, 1999 तक मनाए गए अंतरीक्ष सप्ताह के दौरान एक एअरो मॉडलिंग और मॉडल रॉकेटरी कार्यक्रम का आयोजन किया।

शिक्षक प्रशिक्षण कार्यक्रम

राविसंप की विभिन्न इकाइयों में 460 शिक्षकों के लिए 45 कार्यक्रम किए गए। शिक्षकों को भौतिकी, रसायन विज्ञान, गणित, जीव विज्ञान, इलेक्ट्रॉनिकी, सूचना प्रौद्योगिकी आदि विषयों पर शिक्षण सहायों और विज्ञान किट्स की डिजाइन और संरचना का प्रशिक्षण दिया गया। कुल मिलाकर 831 शिक्षण सहाय तैयार किए गए।

संरक्षण पर प्रशिक्षण

राष्ट्रीय संस्कृति संरक्षण अनुसंधान प्रयोगशाला (NRLC), लखनऊ में राविसंप के संग्रहालयाध्यक्षों के लिए विज्ञान संग्रहालय प्रदर्शों के रख-रखाव और संरक्षण पर एक प्रशिक्षण कार्यक्रम 23 से 27 अगस्त, 1999 तक किया गया। राविसंप की विभिन्न इकाइयों के सात संग्रहालयाध्यक्षों ने इसमें भाग लिया। उनको हमारी सांस्कृतिक विरासत का प्रतिनिधित्व करनेवाली कलाकृतियों और प्रदर्शों के प्रतिषेधक और रोग-हर संरक्षण का सैद्धान्तिक और व्यावहारिक प्रशिक्षण दिया गया।

संरक्षण पर एक दूसरा कार्यक्रम भारतीय संग्रहालय, कलकत्ता के सहयोग से केन्द्रीय अनुसंधान और प्रशिक्षण प्रयोगशाला, कलकत्ता में अक्टूबर, 1999 में किया गया।

खगोलशास्त्र ओलिम्पियाड के लिए प्रशिक्षण

14 से 29 जून, 1999 तक नेहरू विज्ञान केन्द्र, मुम्बई में अन्तर्राष्ट्रीय खगोलशास्त्र ओलिम्पियाड के लिए एक राष्ट्रीय प्रशिक्षण शिविर का आयोजन किया गया। विभिन्न केन्द्रों में 2 मई, 1999 को हुई भारतीय राष्ट्रीय खगोल विद्या ओलिम्पियाड परीक्षा में शमिल 250 छात्रों में से 35 छात्रों को चुना गया। मुम्बई, पुणे और लखनऊ के कई पेशेवर खगोलभौतिकीविदों, विज्ञान शिक्षकों, तथा नवशिक्षु खगोलविदों ने इस शिविर के दौरान भाषण दिए जिनमें समस्याओं का समाधान, उपशैक्षणिकों, प्रयोगशाला तथा खगोलविद्या और तत्सबंधी भोतिकी और गणित के विभिन्न पहलू शामिल थे।

BITM, Calcutta organized two Aeromodelling & Rocketry courses during Summer and Puja Vacation, i.e. in May-June and Oct-Nov '99 in which 29 students prepared 70 models.

RSC, Tirupati organized an Aeromodelling and Model Rocketry programme during Space Week '99 celebrated between 16-23 July, '99.

Teachers' Training Programmes

45 programmes were conducted for 460 techers in various NCSM units. The teachers were trained in design and fabrication of teaching aids and science kits in the subjects of Physics, Chemistry, Mathematics, Life Science, Electronics, Information Technology etc. In all 831 teaching aids were developed.

Training on Conservation

A training programme for Curators of NCSM on 'Care and Conservation of Science Museum Exhibits' was held at National Research Laboratory for Conservation of Cultural Property (NRLC), Lucknow during 23-27 Aug., 99. Seven Curators from different NCSM units participated and received theoretical and practical training on preventive and curative conservation of artefacts and exhibits that represent our cultural heritage.

Another two-day training on conservation was also organized at CRTL, Calcutta during October, 99 in collaboration with Indian Museum, Calcutta.

Training for Astronomy Olympiad

A national training camp of International Astronomy Olympiad was organized during 14-29 June, 1999 in NSC, Mumbai. In all, 35 students were selected out of 250 students who appeared at the Indian National Astronomy Olympiad test held on 2 May, 1999 at various centres. Several professional astrophysicists, science teachers and amateur astronomers from Mumbai, Pune and Lucknow delivered lectures during the camp which also involved problem solving, tutorials, laboratory and observational exercises in various aspects of astronomy and related physics and mathematics.

TRAINING

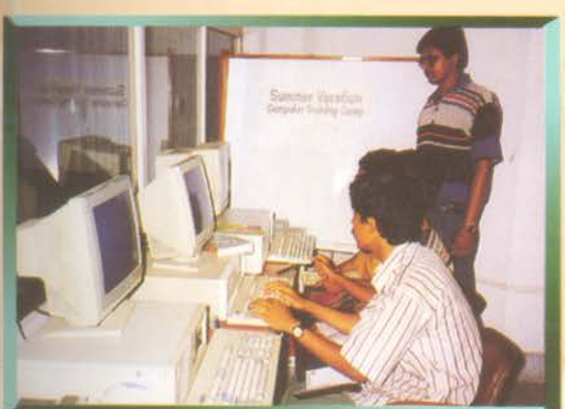
1


4


5


2


6

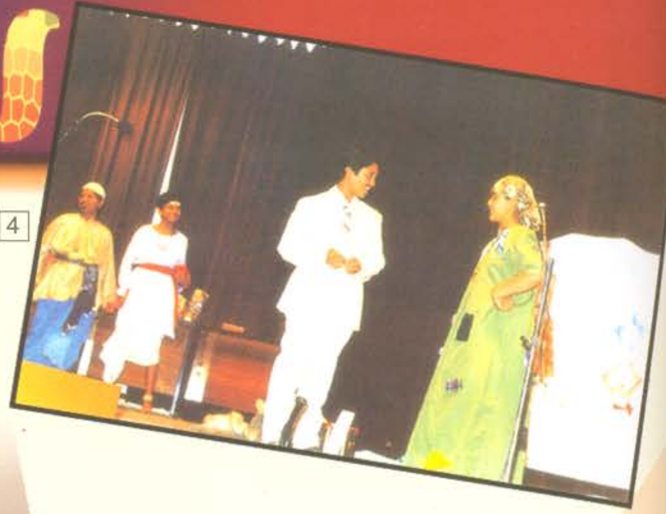

3


7


1. In-service training programme for curators at CRTL, Calcutta.
2. Computer training at DSC, Gulbarga.
3. Computer Awareness training at Bardhaman.
4. Teachers' Training Programme at DSC, Tirunelveli.
5. Aeromodelling training at RSC, Tirupati.
6. Training on conservation of exhibits — CRTL, Calcutta.
7. Teachers' Training Programme at RSC, Bhopal.

Community PROGRAMMES

1


4


2


5


6


3


7


1. People observing the total solar eclipse at DSC, Tirunelveli.
2. Science Drama at VITM, Bangalore on the occasion of National Science Day.
3. World AIDS Day rally at RSC, Tirupati.
4. Science Drama Contest at NSC, Mumbai.
5. Science March at RSC, Nagpur.
6. National Technology Day observation at NSCM (Hqrs.).
7. Street Play at RSC, Calicut.

Community PROGRAMMES

बिरला औद्योगिक एवं प्रौद्योगिक संग्रहालय, कलकत्ता

अन्धविश्वास विरोधी प्रदर्शन, वन्यजीव सप्ताह, राष्ट्रीय विज्ञान दिवस का पालन, विश्व पर्यावरण दिवस, खंडग्रास सूर्यग्रहण का प्रेक्षण, प्रौद्योगिकी दिवस, आचार्य पी. सी. राय का 138 वाँ जन्म दिवस।

नेहरू विज्ञान केन्द्र, मुम्बई

XVIII BASE संगोष्ठी, कायिक स्वस्थता शिविर, विज्ञान नाटक प्रतियोगिता, वैज्ञानिक मिजाज प्रदर्शन, गृहिणियों के लिए कम्प्यूटर प्रशिक्षण कार्यक्रम, राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी दिवस।

श्रीकृष्ण विज्ञान केन्द्र, पटना

डॉ. श्रीकृष्ण सिंह का जन्म दिवस, विश्व पर्यावरण दिवस, राष्ट्रीय विज्ञान दिवस, पृथ्वी दिवस।

क्षेत्रीय विज्ञान केन्द्र, लखनऊ

वन्यजीव सप्ताह, राष्ट्रीय विज्ञान दिवस, बाल दिवस, अन्धविश्वास विरोधी अभियान, विश्व पर्यावरण दिवस।

क्षेत्रीय विज्ञान केन्द्र, भुवनेश्वर

अन्तर्राष्ट्रीय संग्रहालय दिवस, विश्व पर्यावरण दिवस, उत्कल दिवस, राष्ट्रीय प्रदूषण विप्लव दिवस, नई सहस्राब्दी का आयोजन, राष्ट्रीय युवा दिवस, राष्ट्रीय विज्ञान दिवस, वर्षगाँठ सप्ताह।

रमण विज्ञान केन्द्र, नागपुर

वैज्ञानिक मिजाज प्रदर्शन, विज्ञान नाटक, हीरोशिमा दिवस (6 अगस्त 1999) रचनात्मक विज्ञान शिक्षा -- एक विकल्प पहुँच, विश्व क्षयरोग दिवस (24 मार्च 2000) स्कूली बच्चों में तम्बाकू सेवन और धूम्रपान के प्रभाव पर दिग्दर्शन कार्यक्रम।

क्षेत्रीय विज्ञान केन्द्र, गुवाहाटी

विश्व पर्यावरण दिवस, अन्तर्राष्ट्रीय संग्रहालय दिवस, पूर्ण सूर्य ग्रहण, राष्ट्रीय विज्ञान दिवस।

क्षेत्रीय विज्ञान केन्द्र, भोपाल

'वैज्ञानिक मिजाज' प्रदर्शन, विज्ञान नाटक, पर्यावरण चेतनता, AIDS पर प्रदर्शनी, सोया उत्पाद और इसके व्यवहार पर चेतनता कार्यक्रम, पूर्ण सूर्यग्रहण चेतनता, प्रशिक्षण, कार्यशाला, वास्तविक प्रेक्षण, दूरदर्शन और आकाशवाणी कार्यक्रम, जनसंख्या चेतनता कार्यक्रम।

क्षेत्रीय विज्ञान केन्द्र, कालिकट

पथ नाटक, घरेलू उपस्कर, नि:शुल्क चिकित्सा शिविर, 'वैज्ञानिक मिजाज' प्रदर्शन, अपने शरीर को जानिए प्रदर्शनी, विश्व एड्स दिवस जमघट, पर्यावरण चेतनता जमघट।

BITM, Calcutta

Anti-Superstition Demonstration, Wildlife Week, National Science Day Celebration, World Environment Day, Observing of partial solar eclipse, Technology Day, 138th Birth Anniversary of Archarya P.C. Roy.

NSC, Mumbai

XVIII BASE Symposium, Physical Fitness Camp, Science Drama Contests, Scientific Temper Demonstration, Housewives' Computer Training Programme, National Technology Day.

SSC, Patna

Dr. Shrikrishna Singh Birth Anniversary, World Environment Day, National Science Day, Earth Day.

RSC, Lucknow

Wildlife Week, National Science Day, Children's Day, Anti-superstition Campaign, World Environment Day.

RSC, Bhubaneswar

International Museum Day, Utkal Divas, World Environment Day, National Pollution Prevention Day, Celebration of New Millennium, National Youth Day, National Science Day, Anniversary Week.

RSC, Nagpur

'Scientific Temper' Demonstration, Science Drama, Hiroshima Day, Workshop on Creative Science Learning - an alternative approach, World Tuberculosis Day, Orientation programme on 'Effects of Tobacco & Smoking in School Children'.

RSC, Guwahati

World Environment Day, International Museum Day, Total Solar Eclipse, National Science Day.

RSC, Bhopal

'Scientific Temper' Demonstration, Science Drama Environment Awareness, Exhibition on AIDS, Awareness programme in 'Soya Products & its Uses' Total Solar Eclipse Awareness, Training, Workshop, Quizes, Actual Observation, TV Programme, All India Radio Programme, Population Awareness Programme.

RSC, Calicut

Street Drama, Domestic Appliance, Free Medical Camp, 'Scientific Temper' Demonstration, 'Know Your Body' Exhibition, World AIDS Day Rally, Environment Awareness Rally.

Community PROGRAMMES

उत्तर बंगाल विज्ञान केन्द्र, शिलिगुड़ी

विश्व पर्यावरण दिवस, अन्तर्राष्ट्रीय विज्ञान दिवस, पूर्ण सूर्य ग्रहण देखना, डॉक्टर से मिलकर अपने स्वास्थ्य के विषय में जानें, वर्षगाँठ दिवस।

जिला विज्ञान केन्द्र, पुरुलिया

विश्व पर्यावरण दिवस, वर्षगाँठ दिवस, राष्ट्रीय विज्ञान दिवस।

जिला विज्ञान केन्द्र, गुलबर्गा

विश्व पर्यावरण दिवस, संग्रहालय सप्ताह, राष्ट्रीय विज्ञान दिवस, पर्यावरण रक्षा सप्ताह, हीरोशिमा दिवस।

जिला विज्ञान केन्द्र, धरमपुर

वैज्ञानिक मिजाज प्रदर्शन, वैज्ञानिक साक्षरता पर प्रशिक्षण कार्यक्रम, ग्रीष्मावकाश शिविर 1999, गुजरात राज्य के वन महोत्सव की स्वर्ण जयन्ती का मनाना, वालसद जिला के ग्रामीण विकास मार्गदर्शन शिविर में भ्रमणशील विज्ञान प्रदर्शनी, धरमपुर ब्लॉक के गैर सरकारी कार्यालयों के कर्मचारियों के सामुदायिक स्वास्थ्य के लिए स्वास्थ्य अभिमुखी कार्यक्रम, असहायता प्राप्त स्कूलों के विज्ञान शिक्षकों के लिए अनुकूलन सत्र, सामुदायिक विज्ञान केन्द्र, नर्मदानगर, भड़ौंच के विज्ञान उत्सव कार्यक्रम में अंशग्रहण, दक्षिण गुजरात की कढ़ाई और जरदोजी हस्तशिल्प कार्य का व्यावसायिक प्रशिक्षण।

जिला विज्ञान केन्द्र, तिरुनेलवेली

राष्ट्रीय विज्ञान दिवस, अन्तर्राष्ट्रीय महिला दिवस, DTP प्रशिक्षण, संग्रहालय सप्ताह, विश्व पर्यावरण दिवस, हीरोशिमा दिवस।

विज्ञान केन्द्र, बर्धमान

विश्व पर्यावरण दिवस, अन्तर्राष्ट्रीय विज्ञान दिवस, पूर्ण सूर्य ग्रहण का प्रेक्षण, वर्षगाँठ दिवस, राष्ट्रीय विज्ञान दिवस।

ढेनकानाल विज्ञान केन्द्र

विश्व पर्यावरण दिवस, संग्रहालय सप्ताह, वर्षगाँठ सप्ताह।

दीघा विज्ञान केन्द्र

राष्ट्रीय विज्ञान दिवस, द्वितीय वार्षिकी दिवस।

NBSC, Siliguri

World Environment Day, National Science Day, Observation of Solar Eclipse, Meet the Doctor and Know Your Health, Anniversary Day.

DSC, Purulia

World Environment Day, Anniversary Week, National Science Day.

DSC, Gulbarga

World Environment Day, Museum Week, National Science Day, Environment Protection Week, Hiroshima Day.

DSC, Dharampur

Scientific Temper Demonstration, Training Programme on Science Literacy, Summer Science Camp - 1999, Golden Jubilee Celebration of Van-mahotsava of Gujarat state, MSE programme in rural development and guidance camp at Valsad district, Health Orientation Programme for Non Government Community Health Workers of Dharampur block, Orientation session for science teachers of unaided schools, Participation in Science Festival programme of Community Science Centre, Narmadanagar, Bharuch, Vocational Training Programme on Embroidery & Jardosi Craft Work of south Gujarat.

DSC, Tirunelveli

National Science Day, International Womens' Day, DTP Training, Museum Week, World Environment Day, Hiroshima Day.

Science Centre, Bardhaman

World Environment Day, International Science Day, Observation of Total Solar Eclipse, Anniversary Day, National Science Day.

Dhenkanal Science Centre

World Environment Day, Museum Week, Anniversary Week.

Digha Science Centre

National Science Day, 2nd Anniversary Day.

EXHIBITION

खेल विज्ञान प्रदर्शनी

राविसंप द्वारा संकल्पित और विकसित 'खेलविज्ञान' प्रदर्शनी 24 नवम्बर 1999 से 5 मार्च 2000 तक नेहरू विज्ञान केन्द्र, मुम्बई में लगाई गई। इस प्रदर्शनी का उद्घाटन परमाणु ऊर्जा आयोग के अध्यक्ष और भारत सरकार के परमाणु ऊर्जा विभाग के सचिव डॉ. आर. चिदम्बरम ने किया। इस अवसर पर भारतीय स्टेट बैंक के कार्यकारी निदेशक और भारतीय क्रिकेट टीम के भूतपूर्व कप्तान श्री अजीत वादेकर भी उपस्थित थे। 10,000 वर्गफीट में लगी 48 परस्पर क्रियात्मक प्रदर्शों तथा विभिन्न खेलों और व्यायामों के सूचनात्मक पैनेलों वाली यह प्रदर्शनी विभिन्न खेलकूद की क्रियाओं के वैज्ञानिक और प्रौद्योगिक पहलुओं को दर्शाती है। प्रदर्शनी की अवधि में इसे 74,707 दर्शकों ने देखा। प्रदर्शनी की अवधि में शारीरिक स्वस्थता शिविर, योग कार्यशाला, चित्रांकन प्रतियोगिता, विज्ञान नाटक, लोकप्रिय विज्ञान भाषण आदि का आयोजन किया गया।

पिछवाड़े से दीर्घकाय प्रदर्शनी

पिछवाड़े से दीर्घकाय नामक एक प्रदर्शनी का उद्घाटन रमण विज्ञान केन्द्र, नागपुर में पहला मई, 1999 को श्री पी. एस. पंडित, प्राचार्य एवं सचिव, विश्वेश्वरय्या क्षेत्रीय इंजीनियरिंग कॉलेज, नागपुर ने किया। यह प्रदर्शनी बिस्तार से कीट-पतंगों और सन्धिपाद जीवों की मनमोहक दुनिया दिखाने की चेष्टा करती है तथा हमारे घर के पिछवाड़े में पाए जानेवाले सूक्ष्म जीवों के क्रमविकास, जीवनचक्र, गति, लाभ तथा अपनी रक्षा को स्पष्ट करती है। इस प्रदर्शनी में संधिपाद जीवों की 20 प्रजातियों के अनुप्राणित रोबोटिक प्रकार हैं। इस प्रदर्शनी को 63,068 छात्रों और जनसाधारण ने देखा। कीट - पतंगों की मनोहर दुनिया की एक झलक कलकत्ता वासियों को दिखाने के लिए बिऔप्रौसं ने 1 सितंबर से 20 अक्टूबर, 1999 तक अपने संग्रहालय में पिछवाड़े से दीर्घकाय प्रदर्शनी लगाई। इस प्रदर्शनी का उद्घाटन 1 सितंबर, 1999 को जस्टिस श्यामल कुमार सेन, माननीय गवर्नर, पश्चिम बंगाल ने किया। उद्घाटन जलसे का सभापतित्व जूलोजिकल सर्वे ऑफ इंडिया, कलकत्ता के निदेशक, डॉ. जे. आर. बी. अल्फ्रेड ने किया। पिछवाड़े से दीर्घकाय प्रदर्शनी राष्ट्रीय विज्ञान केन्द्र, दिल्ली में 15 नवम्बर, 1999 से 14 जनवरी, 2000 तक लगाई गई। इस प्रदर्शनी का उद्घाटन डॉ. आर. राममूर्ती ने किया। इस अवसर पर राविसंप के शासी निकाय के अध्यक्ष डॉ. एच. सी. पाण्डे, डॉ. एस वरदाराजन, भूतपूर्व अध्यक्ष, शासी निकाय तथा राविसंप के महानिदेशक श्री आई. के. मुखार्जी भी उपस्थित थे।

अपने शरीर को जानो प्रदर्शनी

एक विशेष प्रदर्शनी अपने शरीर को जानो का उद्घाटन केरल सरकार के स्वास्थ्य एवं खेल के माननीय मंत्री श्री ए. सी. षण्मुघदास ने किया। मानवी शरीर-रचना विज्ञान, मॉडल, कलात्मक रेखाचित्रों के नमूनों के अतिरिक्त केन्द्र द्वारा विकसित 20 अंशग्राही प्रदर्श इस प्रदर्शनी में दिखाए गए।

Science of Sports

The 'Science of Sports' exhibition designed and developed by NCSM was organized from 24 Nov., 1999 to 5 March, 2000 at NSC, Mumbai. The exhibition was inaugurated by Dr. R. Chidambaram, Chairman, Atomic Energy Commission & Secretary, Dept. of Atomic Energy, Govt. of India. Shri Ajit Wadekar, former Captain, Indian Cricket Team also graced the occasion. The exhibition incorporating 48 interactive exhibits and informative panels on various sports and athletics covering 10,000 sq.ft., attempts to depict scientific and technological aspects of sporting activity. It was visited by 74,707 visitors during the period. Various activities like physical fitness camp, yoga workshop, painting contests, science drama, popular science lectures etc. were organized during the period of exhibition.

Giants from the Backyard

An exhibition titled 'Giants from the Backyard' was inaugurated by Shri P.S. Pandit, Principal & Secretary, Visvesvaraya Regional College of Engineering, Nagpur on 1 May, 1999 at Raman Science Centre, Nagpur. The exhibition attempts to reveal the fascinating world of insects and arthropods in details and explain the evolution, life cycle, locomotion, usefulness and defence of the tiny creatures commonly found in our backyards. The exhibition contains animated robotic forms of 20 species of arthropods. The exhibition was visited by 63068 students and general visitors. To present the people of Calcutta a glimpse of the beautiful world of insects, BITM, Calcutta organized the exhibition 'Giants from the Backyard' in the museum from 1 Sept. to 22 October, '99. The exhibition was inaugurated on 1 Sept., 1999 by Justice Shri Shyamal Kumar Sen, Hon'ble Governor of West Bengal, Dr. J.R.B. Alfred, Director, Zoological Survey of India, Calcutta presided over the inaugural function. The exhibition 'Giants from the Backyard' was also organized at NSC, Delhi from 15 Nov., '99 - 14 Jan, 2000. The exhibition was inaugurated by Dr. R. Ramamurthy. Also present on the occasion were Dr. H. C. Pande, Chairman, GB, NCSM, Dr. S Varadarajan, Ex-Chairman, GB, NCSM and Shri I. K. Mukherjee, Director General, NCSM.

Know Your Body

A special exhibition on 'Know Your Body' was also inaugurated by Shri A.C. Shanmughadas, Hon'ble Minister for Health and Sports, Govt. of Kerala. 20 participatory exhibits developed by the Centre are displayed in the exhibition besides specimens of human anatomy, models, artistic drawings etc.

EXHIBITION

रात्रिकालीन आकाश

'रात्रिकालीन आकाश - गभीर अंतरीक्ष की कला' नामक डेविड मलिन के खगोलशास्त्रीय फोटोग्राफों पर बनी यह प्रदर्शनी क्षेत्रीय विज्ञान केन्द्र, भुवनेश्वर में बृटिश काउंसिल के एक कार्यक्रम ब्राइट स्पार्क के एक अंग के रूप में आयोजित की गई। इसमें 40 फोटोग्राफ थे तथा यह 18 सितंबर, 99 से 29 फरवरी, 2000 तक चली। इस प्रदर्शनी ने 27 जुलाई, 99 से 27 अगस्त, 99 तक बर्धमान विज्ञान केन्द्र का भी दौरा किया। यह प्रदर्शनी बिऔप्रौसं, कलकत्ता में उसकी 40 वीं वर्षगाँठ के अवसर पर मई, 1999 में लगाई गई थी।

यादें

17 पैनेलों वाली इस फोटोग्राफिक प्रदर्शनी ने बिऔप्रौसं के विगत 40 क्रियात्मक वर्षों की गौरवमयी यात्रा को दिखाया। इन विरल फोटोग्राफों ने अतीत की यादों को फिर से ताजा कर दिया और दर्शक बिऔप्रौसं के हाल के अतीत में कुछ महत्त्वपूर्ण उपलब्धियों के बारे में जान पाए।

सूर्य ग्रहण

सूर्य ग्रहण के विभिन्न चरणों तथा विभिन्न प्रकार के सूर्यग्रहण और उनके होने के कारणों को स्पष्ट करनेवाली एक सात दिवसीय फोटोग्राफिक प्रदर्शनी बिऔप्रौसं में 11 अगस्त, 1999 से, जिस दिन कलकत्ता ने खंडग्रास (88%) सूर्यग्रहण देखा था, आयोजित की गई।

अन्य प्रदर्शनियाँ

सहस्त्रादी का ग्रहण, 1999 के नोबेल पुरस्कार विजेता, चन्द्र - भारतीय वैज्ञानिक को उपहार तथा रेडियम के 100 वर्ष जैसे विषयों पर चार अस्थायी प्रदर्शनियाँ राष्ट्रीय विज्ञान केन्द्र, दिल्ली में इस वर्ष लगाई गईं।

13 से 19 मार्च, 2000 के सप्ताह में 'मस्तिष्क चेतनता सप्ताह' के अवसर पर विऔप्रौसं, बंगलोर द्वारा 'हमारा मस्तिष्क' नामक एक प्रदर्शनी का आयोजन किया गया। इस प्रदर्शनी को विकसित करने में कई वैज्ञानिक संस्थानों ने सहयोग दिया।

क्षेत्रीय विज्ञान केन्द्र, लखनऊ ने 7 सितंबर, 1999 से 'विज्ञान सेवा का एक दशक' नामक एक प्रदर्शनी आयोजित की। मुख्य सचिव, उत्तर प्रदेश सरकार डॉ. योगेन्द्र नारायण ने प्रदर्शनी का उद्घाटन किया। वर्ष के दौरान केन्द्र ने सूर्यग्रहण, रीमोट सेंसिंग, डाकटिकट संग्रह तथा वन्यजीव पर भी प्रदर्शनी लगाई थी।

Night Skies

'Night Skies - The art of deep space' an exhibition on astronomical photographs by David Malin was organized at RSC, Bhubaneswar as part of 'Bright Spark' (a British Council Programme). It consisted of 40 photographs with caption and continued from 18 Sept., 1999 to 29 Feb., 2000. The exhibition also toured Bardhaman Science Centre between 27 July and 27 Aug., '99. Earlier the exhibition was on display at BITM, Calcutta during May, 1999 on the occasion of its 40th Anniversary.

Reminiscence

This 17 panel photographic exhibition, depicted the glorious journey of BITM through the past 40 active years. Those rare photographs revitalized past memories and the visitors came to know some of the important achievements of BITM in the recent past.

Solar Eclipse

A seven-day long photographic exhibition explaining various phases of solar eclipse and the different types of solar eclipse and their causes was organised at BITM, Calcutta from 11 August, '99, the day when Calcutta experienced partial (88%) solar eclipse.

Other Exhibitions

Four temporary exhibitions on the topic Eclipse of the Millennium, Nobel Laureates of 1999. 'Chandra - A Tribute to Indian Scientist' and 100 Years of Radium were set up at NSC, Delhi during this year.

An exhibition on 'Our Brain' was organized by VITM, Bangalore on the occasion of 'Brain Awareness Week' during March 13-19, 2000. Several scientific institutes collaborated in developing the exhibition.

RSC, Lucknow organized an exhibition titled 'A Decade of Science Service' from 7 September, 99. Dr. Yogendra Narain, Chief Secretary, UP inaugurated it. During this year, the centre has also organized exhibitions on Solar Eclipse, Remote Sensing, Philately and Wildlife.

ExhibiTioN















1. Exhibition 'Night Skies' at RSC, Bhubaneswar.
2. & 4. 'Science of Sports' exhibition at NSC, Mumbai.
3. Exhibition on 'Solar Eclipse' — BITM, Calcutta.
5. 'Know Your Body' — an exhibition at RSC, Calicut.
6. 'Giants from the Backyard' exhibition at BITM, Calcutta.
7. The interactive exhibition on entomology — 'Giants from the Backyard' at RSC, Nagpur.

INTERNATIONAL COLLABORATION

1


2


4


5


1. DG, NCSM explaining Taramandal projector to a delegate from Bangladesh.
2. A Hungarian delegate at CRTL.
3. The dummy model of the galleries at RGSC, Mauritius.
4. His Highness Mr. R. N. Guttee, Hon'ble High Commissioner of Mauritius, watching the model of the RGSC at CRTL.
5. Indo-UK workshop at Calcutta.
6. Bangladeshi delegates watching an exhibit at CRTL.

3


6


राजीव गांधी विज्ञान केन्द्र, मॅारीशस

राजीव गांधी विज्ञान केन्द्र, मॅारीशस का विकास राष्ट्रीय विज्ञान संग्रहालय परिषद द्वारा मॅारीशस सरकार को उत्प्रेरक सहायता के रूप में किया जा रहा है। मॅारीशस और भारत सरकार के बीच हस्ताक्षरित सम्मति ज्ञापन के अनुसार मॅारीशस सरकार केन्द्र के लिए 4000 वर्ग मीटर फ्लोर क्षेत्र का एक भवन बनायगा और राविसंप प्रदर्शों का विकास और अन्य सुविधाएँ प्रदान करेगी।

इस केन्द्र में (i) मॅारीशस का उद्‌भव, (ii) मॅारीशस की भूमि और पर्यावरण, (iii) आधुनिक प्रौद्योगिकी की सीमाएँ, (iv) आमोद - प्रमोद विज्ञान पर दीर्घाएँ (v) मॅारीशस के संसाधन और एक विज्ञान पार्क होगा।

अंतरंग और बहिरंग प्रदर्शों की रचना का काम जोरों से चल रहा है। केन्द्र के लिए राविसंप द्वारा विकसित एक भ्रमणशील विज्ञान प्रदर्शनी इकाई पहले ही मॅारीशस को भेज दी गई है। इस इकाई में मनुष्य जाति की अभिन्नता को दर्शानेवाली 'हम एक हैं' नामक प्रदर्शनी है। इस अवसर पर कलकत्ता में हुए पत्रकार सम्मेलन में भारत में मॅारीशस के उच्चायुक्त, महामहिम श्री आर. एन. गुट्टी उपस्थित थे।

राजीव गांधी विज्ञान केन्द्र के लिए भर्ती किए गए संग्रहालयाध्यक्षों, शिक्षण पदाधिकारियों तथा प्रदर्शनी अधिकारियों को वर्ष भर सेवाकालीन प्रशिक्षण दिया गया।

भारतीय युक्त राज्य विज्ञान उत्सव

भारत और युक्तराज्य में हुए वैज्ञानिक और प्रौद्योगिक विकास को दर्शानेवाला एक उत्सव भारत में जनवरी, 2002 में होगा। भारत और युक्त राज्य में हुए विशिष्ट अनुसंधान और विकास पर प्रकाश डालनेवाली विज्ञान और प्रौद्योगिकी की सीमाओं पर एक प्रदर्शनी राविसंप और बृटिश काउंसिल के तत्त्वावधान में राविसंप द्वारा विकसित की जायगी। बाद में यह प्रदर्शनी अन्य राष्ट्रीय स्तरीय विज्ञान केन्द्रों की यात्रा करेगी। फरवरी 2000 में इस उत्सव के लिए एक प्रारंभिक कार्यशाला कलकत्ता में लगाई गई जिसमें भारत और युक्त राज्य के कई विज्ञान केन्द्र पेशेवरों ने भाग लिया।

भारत-हंगरी सांस्कृतिक विनिमय कार्यक्रम

भारत-हंगरी सांस्कृतिक विनिमय कार्यक्रम के अंग के रूप में हंगरी सरकार के जन संग्रह प्रभाग के प्रधान डॉ. अर्जसेबेत स्जेन्टपेट्री राष्ट्रीय विज्ञान संग्रहालय परिषद की विभिन्न इकाइयों में गए और उन्होंने हंगरी के संग्रहालयों के संबंध में विचार-विनिमय किया। भारत इस कार्यक्रम के बदले 2000 में एक कार्यक्रम करेगा।

Rajiv Gandhi Science Centre, Mauritius

The Rajiv Gandhi Science Centre, Mauritius is being developed by National Council of Science Museums as a catalytic support to Govt. of Mauritius. As per the MOU signed between Govt. of Mauritius and Govt. of India, the Govt. of Mauritius will construct a building of floor area of 4000 sq mtrs for the centre and NCSM will develop exhibits and other facilities.

The centre will house five galleries namely i) Origin of Mauritius ii) Land & Environment of Mauritius iii) Resources of Mauritius iv) Frontiers of Modern Technology and v) Fun Science and a Science Park. Fabrication for the indoor and outdoor exhibits are going on in full swing.

A Mobile Science Exhibition unit developed for the centre by NCSM has already been dispatched to Mauritius. The unit contains an exhibition titled 'We Are One' depicting the oneness of human race. In a press conference held at Calcutta on this occasion, His Highness Mr R.N. Guttee, High Commissioner of Mauritius in India was present.

A year-long in-service training for Curators, Education Officers and Exhibition Officers recruited for RGSC, Mauritius was conducted at CRTL, Calcutta.

Indo-UK Science Festival

A festival highlighting the scientific and technological developments in India and UK will be opened in January 2002 in India. An exhibition on Frontiers of Science & Technology focussing on outstanding Research and Development in India and UK will be developed by NCSM and Science Museums in UK under the auspices of British Council. The exhibition will be subsequently travel to other national level science centres. A preparatory workshop for this festival was held in Calcutta during February, 2000 in which several science centre professionals from India and UK participated.

Indo-Hungarian Cultural Exchange Programme

As part of Indo-Hungarian Cultural Exchange Programme, Dr. Erzsebet Szentpetri, Head, Public Collections Divisions, Govt of Hungary visited different NCSM units and exchanged views regarding museums in India and Hungary. India will reciprocate the programme in 2000.

STATISTICS ON YEAR-LONG ACTIVITIES OF THE CENTRES

EXHIBIT DEVELOPMENT

	CRTL	Calcutta	Banga-lore	Mumbai	Delhi	Patna	Nagpur	Lucknow	Bhuba-neswar	Guwahati	Bhopal	Tirupati	Calicut	Bardha-man	Purulia	Gulbarga	Dharam-pur	Tirunelveli	Dhenkanal	Siliguri	TOTAL
Gallery Exhibits	61	10	42	25	24	-	6	27	8	3	2	-	5	1	-	2	-	10	-	2	228
Duplicate Exhibits	8	-	-	-	5	-	-	-	5	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	20
Park Exhibits	9	3	1	23	-	-	4	-	1	-	1	4	2	3	6	-	-	-	-	4	61
MSE Exhibits	-	28	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	33
Kits/Aids	-	-	1	-	-	4	2	-	12	2	5	-	10	6	5	2	3	-	6	6	64
Duplicate Kits/Aids	-	-	-	-	-	-	-	-	5	-	-	-	-	-	-	-	8	-	-	-	13
Temporary Exhibits	-	48	9	-	5	-	3	4	8	5	-	-	22	-	-	-	1	-	-	-	105
TOTAL	78	89	53	48	37	4	15	31	39	10	8	4	41	10	11	4	14	10	6	12	524

MOBILE SCIENCE EXHIBITION

	Calcutta	Banga-lore	Mumbai	Delhi	Patna	Nagpur	Lucknow	Bhuba-neswar	Bhopal	Guwahati	Tirupati	Calicut	Siliguri	Dharam-pur	Purulia	Bardha-man	Gulbarga	Tirunelveli	Dhenkanal	Goa	TOTAL
No. of exhibition sites	84	107	91	61	21	75	36	49	57	39	52	46	14	64	46	47	55	64	39	19	1066
No. of exhibition days	276	219	227	170	62	148	117	147	145	87	115	142	34	96	131	140	87	153	117	58	2671
No. of film shows	354	-	200	2342	21	126	19	49	209	63	-	109	17	138	79	116	84	424	-	36	4386
No. of visitors to exhibitions	135736	267150	228366	41351	51000	104791	59185	49668	131564	29213	173028	188965	19348	75425	98160	71032	81687	65725	37836	13645	1922875
No. of visitiors to flim shows	95862	-	65094	14150	23000	17040	7418	9399	31165	15207	-	54100	5500	35477	43709	53975	20950	46864	-	4374	543284
Distance travelled (in Kms)	4088	10312	5062	3292	860	2278	2917	3669	3528	2873	2103	1335	705	3342	1633	1703	1189	1643	1939	374	54845

SCIENCE EDUCATION

	Calcutta	Bangalore	Mumbai	Delhi	Patna	Nagpur	Lucknow	Bhubaneswar	Bhopal	Guwahati	Tirupati	Calicut	Siliguri	Dharampur	Purulia	Gulbarga	Tirunelveli	Bardhaman	Dhenkanal	Gwalior	Sirsa	Digha	TOTAL
Science Demonstration Lectures	49	67	127	367	35	216	115	35	71	78	109	125	40	28	24	41	48	137	87	13	12	-	1824
Astronomy																							
No. of sky observation programmes	131	2	61	24	102	49	30	100	106	79	72	62	72	43	93	65	165	109	109	-	-	40	1514
No. of participants	1716	155	2134	112	2910	1692	660	1488	4860	1702	2172	4404	1410	964	8647	755	8180	1873	822	-	-	738	47394
Taramandal																							
No. of programmes	1354	316	457	496	196	*1258	249	305	814	345	408	*1259	1251	607	331	236	319	539	258	23	-	666	11687
No. of participants	27294	3866	7401	8105	4314	91034	4822	1718	23981	5350	6352	153464	24034	18672	5616	5537	6558	4263	2059	437	-	11635	416512
Science Quiz																							
No. of contests	228	9	27	47	68	46	41	84	26	62	18	13	56	15	60	13	47	61	40	-	-	54	1015
No. of participants	1736	473	668	224	352	656	705	1584	92	3560	226	410	773	120	408	322	856	619	582	-	-	39	14405
No. of visitors	3940	526	168	4251	1678	262	2217	1269	1510	1875	1110	75	889	950	950	1350	691	6971	717	-	-	298	31697
Popular Science Lectures	10	11	50	18	15	15	10	22	30	16	14	20	11	23	10	39	78	12	5	-	-	7	416

*Planetarium Show

CREATIVE ABILITY

	Calcutta	Bangalore	Mumbai	Delhi	Patna	Nagpur	Lucknow	Bhubaneswar	Bhopal	Guwahati	Tirupati	Calicut	Siliguri	Dharampur	Purulia	Gulbaga	Tirunelveli	Bardhaman	Dhenkanal	Digha	Gwalior	TOTAL
Science Fair																						
No. of Projects	252	483	79	162	78	25	2	-	166	32	230	-	46	5	96	120	349	68	-	-	-	2193
No. of Participants	365	579	154	230	200	50	4	-	319	51	230	-	37	30	99	128	349	60	-	-	-	2885
Science Seminar																						
No. of School	76	48	34	32	23	65	-	35	8	9	21	32	14	13	32	21	48	27	7	45	-	590
No. of Participants	76	48	34	32	24	70	-	37	20	9	21	164	14	13	32	21	48	33	30	45	-	771
Creative Ability Centre																						
No. of Projects	317	190	765	277	43	45	7	76	8	46	43	20	83	40	7	142	6	33	17	-	12	2177
No. of Participants	321	133	182	486	39	70	12	78	14	119	118	44	48	215	8	246	101	41	21	-	32	2328

TRAINING

	Calcutta	Bangalore	Mumbai	Delhi	Patna	Nagpur	Lucknow	Bhubaneswar	Bhopal	Guwahati	Tirupati	Calicut	Siliguri	Dharampur	Purulia	Gulbarga	Bardhaman	Tirunelveli	Dhenkanal	TOTAL
Teachers' Training Programmes																				
No. of Programmes held	1	4	4	2	1	4	2	1	2	4	2	1	-	4	-	9	1	2	1	45
No. of Teachers' trained	23	163	118	52	14	74	34	35	20	45	75	15	-	54	-	215	62	66	12	460
No. of teaching aids developed	20	82	169	72	60	75	54	15	50	75	70	7	-	29	-	14	9	26	4	831
Computer Training Programmes																				
No. of Programmes	20	2	14	26	7	4	4	-	-	9	-	-	6	1	5	-	6	7	-	111
No. of Trainees	308	10	364	735	33	82	41	-	-	287	-	-	32	30	16	-	76	340	-	2354

GENERAL STATISTICS AT A GLANCE : 1999 – 2000

	Non-plan Gross Expenditure (Rs. in Lakhs)	Plan Gross Expenditure (Rs. in Lakhs)	Total Expenditure (Rs. in Lakhs)	Total Staff	Floor Area (sp. mtrs)	Visitors to Museums
Headquarters	192.76	60.27	253.03	47	3000	-
CRTL, Calcutta	61.70	(-) 4.18	65.88	52	9000	-
BITM, Calcutta	256.13	72.18	328.31	124	6000	207207
VITM, Bangalore	160.97	74.58	235.55	90	11742	738211
NSC, Mumbai	200.64	88.70	289.34	81	17000	508423
NSC, Delhi	167.72	53.55	221.27	85	18773	192929
Science City, Cal	-	567.74	567.74	53	30279	1529064
SSC, Patna	24.93	8.87	33.80	20	3523	167448
RSC, Nagpur	34.08	17.19	51.27	26	3410	283899
RSC, Lucknow	23.39	8.62	32.01	22	4600	115829
RSC, Bhubaneswar	26.41	10.48	36.89	20	3870	106149
RSC, Guwahati	29.76	10.86	40.62	21	3903	150012
RSC, Bhopal	4.73	24.22	28.95	20	4000	105027
RSC, Tirupati	-	33.45	33.45	20	4000	48754
RSC, Calicut	-	28.40	28.40	19	1800	235103
Bardhaman Sc. Centre	9.98	17.47	27.45	13	922	109774
DSC, Purulia	12.85	5.30	18.15	11	1600	104178
DSC, Gulbarga	11.55	4.91	16.46	9	1000	49147
DSC, Dharampur	13.23	3.05	16.28	12	1500	115876
DSC, Tirunelveli	12.42	4.92	17.34	11	1200	123027
Dhenkanal Sc. Centre	5.81	7.72	13.53	10	1125	20967
Digha Sc. Centre	-	21.57	21.57	8	1400	186580
NBSC, Siliguri	-	29.76	29.76	10	1400	70368
SAC, Gwalior	-	0.45	0.45	1	-	4205
SAC, Sirsa	-	0.21	0.21	1	-	6112
Kapilas Sc. Park	-	-	-	-	-	12787
Goa Sc. Centre	-	71.84	71.84	4	-	-
KPSC, Kurukshetra	-	156.93	156.93	4	4000	-
RGSC, Mauritius	-	96.77	96.77	-	-	-
Manipur Science Centre	-	0.71	0.71	-	-	-
School Science Centre	-	1.34	1.34	-	-	-
Taramandal	-	0.18	0.18	-	-	-
TOTAL	1249.06	1486.42	2735.48	794	139047	5191076

Society MEMBERS

01. **Shri Ananth Kumar**
Hon'ble Minister for Tourism & Culture
Government of India
Shastri Bhavan
New Delhi - 110 001
(President)

02. ***Dr. H C Pande**
Vice-Chancellor Emeritus
Birla Institute of Technology
Mesra, Ranchi - 835 215
(Chairman, GB, NCSM)

03. ***Dr. Bikash Sinha**
Director
Bhabha Atomic Research Centre
(Variable Energy Cyclotron Project)
& Saha Institute of Nuclear Physics
Sector - I, Block - AF, Bidhan Nagar
Calcutta - 700 064

04. ***Dr. J V Narlikar**
Director
Inter University Centre for Astronomy and Astrophysics (IUCAA),
Ganeshkhind
Pune - 411 007

05. ***Dr. T S Prahlad**
Director
National Aerospace Laboratory
Kodihalli
Bangalore - 560 017

06. ***Dr. Ajit Ram Verma**
160, Deepali
Saraswati Vihar
Near Rohini DDA Office
Pitampura
New Delhi - 110 034

07. **Dr. Bhushan Lall Dhoopar**
Director
Apeejay College of Engineering
1134, Sector - 28
Faridabad - 121 008

08. **Prof. Sureshwar Sharma**
Vice-Chancellor
Rani Durgavati Vishwavidyalaya
Saraswati Vihar
Jabalpur - 482 001

09. **Shri Durga Prasad Nathany**
17, Sarkar Lane
Calcutta - 700 007

10. ***Col. Nilambar Pant**
Member, Space Commission
10, ISRO Complex, Sterling City
Bopal, Ahmedabad - 380 058

11. **Dr. Goverdhan Mehta**
Director
Indian Institute of Science
Bangalore - 560 012

12. **Dr. S P Sukhatme**
Director
Indian Institute of Technology
Powai, Mumbai - 400 076

13. **Shri Gaurav Swaroop**
Dy. Managing Director
Paharpur Cooling Towers Ltd.
8/1/B, Diamond Harbour Road
Calcutta - 700 027

14. **Prof. Ashoka Chandra**
Director
Institute of Applied Manpower Research
Indraprastha Estate
Mahatma Gandhi Marg
New Delhi - 110 002

15. ***Dr. Jyotindra Jain**
Director
Museum for Arts & Crafts
Bhairon Road,
New Delhi - 110 001

16. **Dr. K Ramamurthy**
Head ot Department of Zoology
S. V. University,
Tirupati - 517 502

17. **Dr. (Mrs.) Manju Sharma**
Secretary
Department of Bio-technology
Block No. - 2, 7th Floor
CGO Complex, Lodi Road
New Delhi - 110 003

18. **Dr. Vijendra Singh**
Director
Botanical Survey of India
Indian Botanical Garden
P-8, Brabourne Road
Calcutta - 700 001

19. **Ajai Shankar**
Director General
Archaeological Survey of India
Janpath
New Delhi - 110 001
(Deceased on Feb. 14, 2000)

20. **Shri A K Sud**
Chairman
Mayer India Limited
12, Yamuna Road
Civil Lines
Delhi - 110 054

21. **Dr. R V Vaidyanatha Ayyar**
Secretary
Ministry of Culture
Shastri Bhavan
New Delhi - 110 001
(Ex-officio Member)

22. ***Shri Sanjay Narayen**
Financial Adviser
Ministry of Culture
Shastri Bhavan
New Delhi - 110 001
(Ex-officio Member)

23. ***Dr. R A Mashelkar**
Director General
Council of Scientific and Industrial Research
Anusandhan Bhavan
Rafi Marg
New Delhi - 110 001
(Ex-officio Member)

24. **Prof. V S Ramamurthy**
Secretary
Department of Science and Technology
Technology Bhavan,
New Mehrauli Road
New Delhi - 110 016
(Ex-officio Member)

25. *** Shri I K Mukherjee**
Director General
National Council of Science Museums
Block - GN, Sector - V
Bidhan Nagar
Calcutta - 700 091
(Ex-officio Member)

26. Representative from the Technical Section of the Department of Education, Ministry of Human ResourceDevelopment, Govt. of India
New Delhi - 110 001
(Ex-officio Member)

27. **Shri B Dasgupta**
Secretary
National Council of Science Museums
Block - GN, Sector - V
Bidhan Nagar
Calcutta - 700 091
(Non-member Secretary)

* *Represents Member of the Governing Body also.*

(As on 31st March, 2000)

SCIENCE MUSEUMS AND CENTRES UNDER NCSM

NCSM *Nationwide*



1. NATIONAL COUNCIL OF SCIENCE MUSEUMS, Central Research & Training Laboratory, Calcutta



2. Birla Industrial & Technological Museum, Calcutta



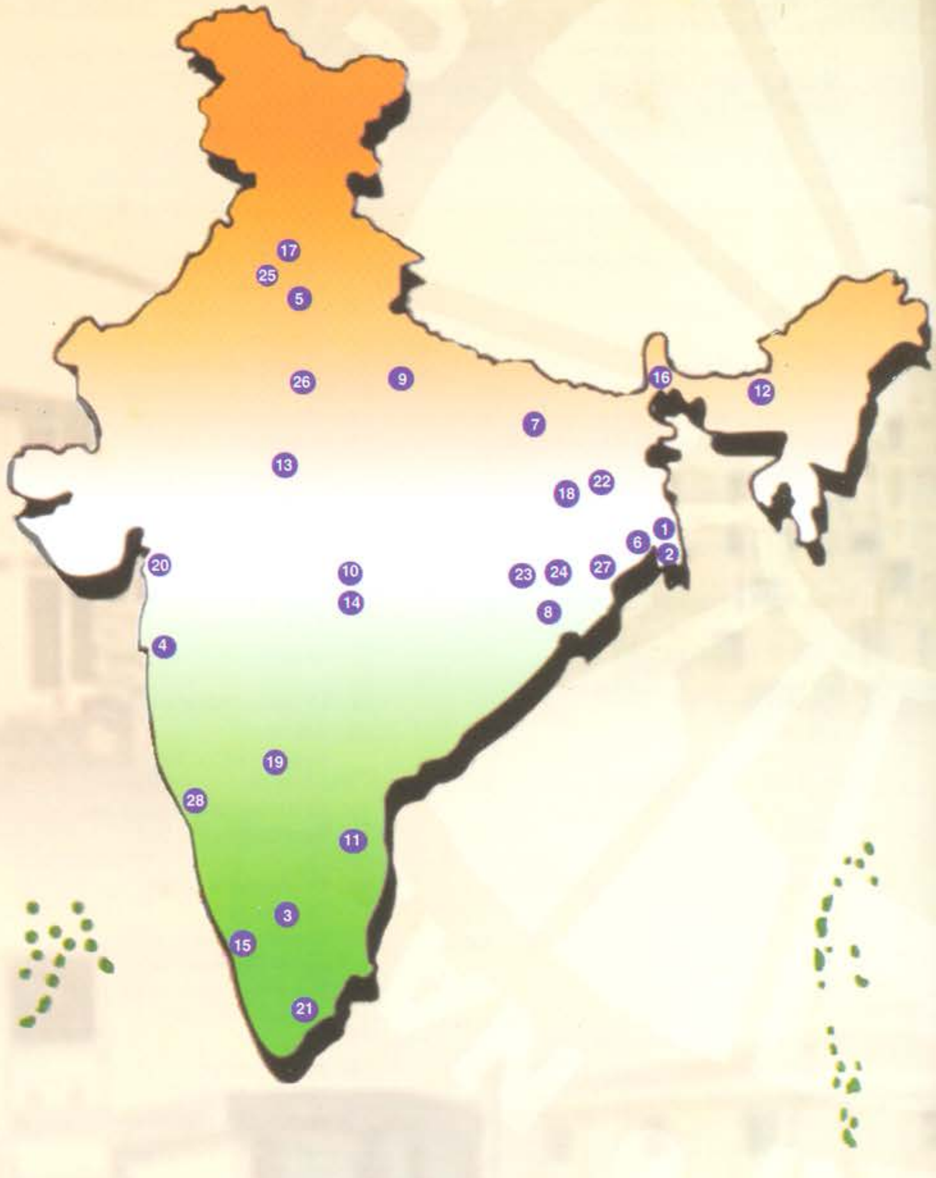
3. Visvesvaraya Industrial & Technological Museum, Bangalore



4. Nehru Science Centre, Mumbai



5. National Science Centre, Delhi





6. Science City, Calcutta



7. Shrikrishna Science Centre, Patna



8. Regional Science Centre, Bhubaneswar



9. Regional Science Centre, Lucknow



10. Raman Science Centre, Nagpur



11. Regional Science Centre, Tirupati



12. Regional Science Centre, Guwahati



13. Regional Science Centre, Bhopal



14. Raman Planetarium, Nagpur



15. Regional Science Centre & Planetarium, Calicut



16. North Bengal Science Centre, Siliguri



17. Kurukshetra Panorama & Science Centre, Kurukshetra



18. District Science Centre, Purulia



19. District Science Centre, Gulbarga



20. District Science Centre, Dharampur



21. District Science Centre, Tirunelveli



22. Bardhaman Science Centre



23. Dhenkanal Science Centre



24. Kapilas Science Park



25. Science Activity Centre, Sirsa



26. Science Activity Corner, Gwalior



27. Digha Science Centre & National Science Camp



28. Goa Science Centre



The upcoming Kurukshetra Panorama & Science Centre

Designed & Published by

NATIONAL COUNCIL OF SCIENCE MUSEUMS
BLOCK - GN, SECTOR - V
BIDHAN NAGAR
CALCUTTA - 700 091
INDIA